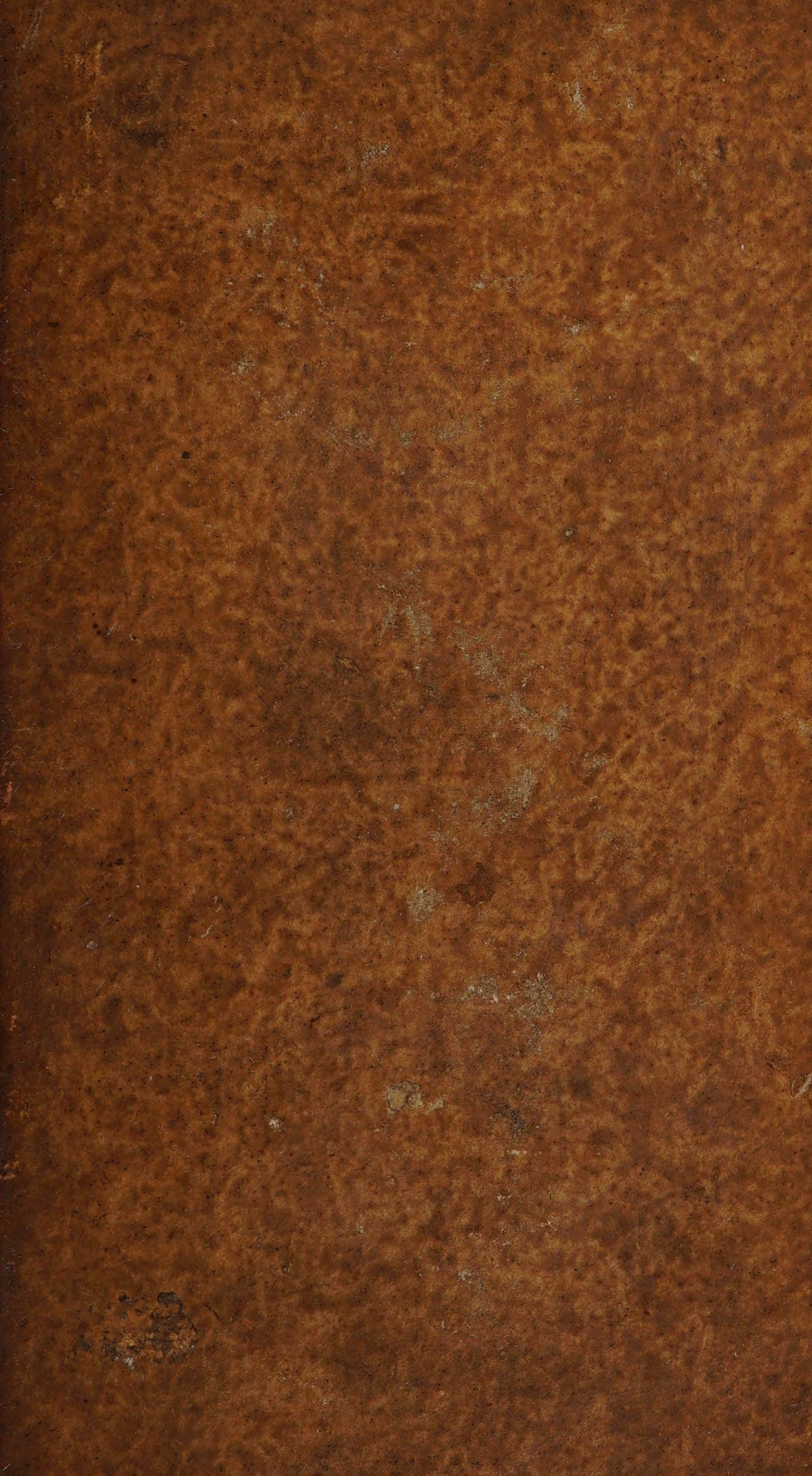


ROUELLE, H.M.

C

TABLEAU
DE
L'ANALYSE CHIMIQUE.

TABLEAU DE L'ANALYSE CHIMIQUE;

OU

PROCÉDÉS DU COURS DE CHIMIE

DE M. ROUELLE,

Apothicaire de S. A. S. Monſeigneur le Duc d'Orléans, Démonſtrateur de Chimie au Jardin Royal des Plantes, de la Société des Arts de Londres, & de l'Académie Electorale d'Erfort.

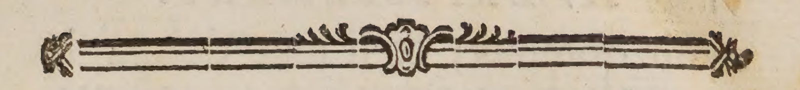


A PARIS.

De l'Imprimerie de VINCENT, rue des Mathurins.

M DCC LXXIV.

AVEC APPROBATION ET PERMISSION.



AVERTISSEMENT.

DÈS les premiers Cours particuliers que feu mon frere fit à Paris, il ſentit la néceſſité de préſenter à ſes auditeurs un tableau court, mais ſenſible, de toutes les opérations qui formoient la chaîne de ſes démonſtrations, & ſervoient de fondement à ſa doctrine.

Il crut qu'il n'y avoit rien de plus propre à remplir cet objet, que d'expoſer dans des flacons & des bocaux de verre tous les produits bien diſtincts & bien ſéparés de chaque opération, en même tems que l'écriteau qu'il feroit coller ſur les vaiſſeaux contiendroit l'indication très-ſimple, très-courte, mais fort claire, de chacune de ſes expériences, & des réſultats qu'il en

avoit obtenus ; & il leur donna le nom de *Procédés du Cours de Chimie.* Comme ces Procédés ſuivoient pas à pas l'ordre & le progrès de ſes leçons, il les faiſoit placer, à meſure qu'ils ſe multiplioient, ſur des tablettes dans ſon laboratoire, pour y reſter pendant tout le Cours. L'expérience a fait voir de quelle utilité cette expoſition étoit pour ſes auditeurs. Ils y trouvoient une répétition très-courte, mais ſenſible, de ce qu'ils avoient déja vu ; enſorte que l'opération ſe répétoit encore, pour ainſi dire, une ſeconde, une troiſieme fois, en un mot, tant qu'ils vouloient, ſous leurs yeux.

Des Chimiſtes d'un ordre très-ſupérieur, ont traité ces Procédés avec dédain, & ont dit que *ce n'étoient que des étiquettes de pots.* Je leur en demande pardon ; je leur

paſſe le mot pour rire : mais qu'il me ſoit permis enſuite de leur repréſenter que ſi on eût mis, par exemple, *Eſprit recteur du Romarin* tout court, ce ne ſeroit en effet qu'une étiquette de boutique. Mais lorſqu'après avoir fait l'opération ſous les yeux des auditeurs, on écrit ſur le produit, *Eſprit recteur du Romarin ; partie aromatique unie au phlegme, qui a été dégagée par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie ;* il me ſemble qu'on dit quelque choſe de plus, & que c'eſt-là, ſi je ne me trompe, mettre ſous les yeux du lecteur un tableau précis de l'opération & du produit. Voilà ſeulement ce que mon frere & moi avons voulu faire, & c'eſt ce que nous avons fait.

Quoi qu'il en ſoit, l'utilité de ces Procédés fut tellement ſentie par

tous ceux qui ſuivoient ſes leçons, que, parmi ſes diſciples, il y en a eù beaucoup qui ont voulu en avoir une ſuite complette des trois règnes chez eux; & les autres, à qui ou l'éloignement de leur patrie, ou d'autres circonſtances particulieres ne permettoient pas de ſe procurer cette reſſource, s'en dédommageoient en copiant ou faiſant copier les écritaux de ces Procédés, dans le même ordre qu'ils étoient expoſés. Ces copies ſe ſont multipliées encore plus que les cahiers de ſon Cours, & ont été répandues dans tout Paris, dans toute la France, & même portées dans toute l'Europe. Mais comme mon frere faiſoit chaque année des changemens, il s'enſuit que ces copies ſont d'autant moins complettes, qu'elles ſont plus anciennes.

Enfin, en 1760, M. David, Li-

braire de Paris, qui ſuivoit ſes leçons, fit imprimer ces Procédés ſur une copie particuliere peu exacte, & même infidèle; mais l'année d'après il les réimprima ſur un exemplaire qui avoit paſſé ſous les yeux de mon frere, & lui en envoya les deux éditions preſque tout entieres chez lui, dont la plus grande partie de la bonne fut diſtribuée à ſes auditeurs: & comme les longues infirmités dont mon frere a été affligé pendant les dernieres années de ſa vie, ne lui ont pas permis d'exécuter les changemens & les additions conſidérables qu'il avoit à faire à ſon Cours, cette édition de ſes Procédés ſe trouve la plus authentique & en même tems la plus complette. Elle renferme en effet l'ordre & la ſuite de ſes leçons, au même point où il les a laiſſées lorſqu'il a ceſſé d'enſeigner.

C'eſt de ce point-là que je ſuis parti lorſque j'ai commencé mes Cours. J'ai ſuivi non-ſeulement l'ordre général des trois règnes, que mon frere, d'après Boerhaave, avoit déja établi (*a*) ; mais encore j'ai obſervé aſſez conſtamment l'ordre particulier de ſes démonſtrations ; & , à ſon exemple, je ne m'en ſuis éloigné que pour me rapprocher davantage de l'ordre naturel & véritablement analytique. C'eſt ainſi que j'ai déplacé, par exemple, l'analyſe de la ſuie, que mon frere avoit toujours laiſſée à la fin de ſon

(*a*) Un grand critique de nos jours a dit que mon frere avoit pris l'ordre de Boerhaave, & copié Boerhaave ; mais que les changemens qu'il y avoit faits n'avoient ſervi qu'à le gâter. Il eſt vrai que mon frere a adopté la grande diviſion des trois règnes de Boerhaave. Quant à ſa diviſion particuliere, quant à l'ordre analytique & à la méthode qu'il a ſuivie, j'en demande pardon à ce grand critique ; rien n'y reſſemble à Boerhaave. Mon frere a-t-il mieux fait ? C'eſt aux gens éclairés, aux eſprits juſtes, ſans intérêt & ſans paſſion, à le juger.

règne végétal, pour la mettre à la ſuite de l'analyſe à feu nu : n'étant elle-même qu'un produit de la déflagration & de la combuſtion des végétaux, il m'a paru qu'elle ſeroit mieux placée là, qu'après l'analyſe composée ou par combinaiſon, où elle étoit auparavant.

Mon frere parloit du ſoufre, immédiatement après avoir traité des vitriols ; mais comme la pyrite, & par conſéquent le ſoufre, exiſtent néceſſairement avant les vitriols, que les vitriols n'exiſtent dans la nature que par la décompoſition de la pyrite, & que l'acide vitriolique; l'un des plus puiſſans, des plus communs & des plus néceſſaires menſtrues de la chimie, eſt lui-même retiré du ſoufre, ſon intention étoit de le faire déſormais précéder ces ſels métalliques, qui ne doivent leur

existence qu'à sa décomposition : c'est aussi ce que j'ai fait.

J'ai cru encore qu'il étoit plus naturel & plus conforme à l'ordre analytique, de placer après chaque acide minéral les différens sels neutres qui lui appartiennent & qui se trouvent dans les végétaux & dans les animaux : c'est ce qu'il avoit déja commencé à faire ; & en cela je n'ai fait que suivre son exemple. J'ai fait voir, à la vérité, ces mêmes sels à mesure que l'analyse végétale & animale nous les ont présentés, & j'ai cru que cela étoit indispensable, afin de ne laisser rien de connu en arriere. J'espere qu'on me passera ce double emploi en faveur de la clarté, & d'ailleurs il ne porte que sur un petit nombre de Procédés.

A l'égard des terres & des pierres, je me suis écarté de la division chi-

mique qu'en a faite M. Pott. Ce changement avoit déja été indiqué par M. d'Arcet (*a*). J'ai donc rangé le gypſe à la ſuite des terres & pierres calcaires, parce qu'en effet le gypſe eſt un ſel neutre calcaire; & j'ai fait ſuivre le ſpath fuſible que M. Margraff a ſi bien analyſé le premier, ainſi que le gypſe, & dont il a fait connoître parfaitement la compoſition.

Quant au ſpath vitreux ou ſpath *fluor*, quoique ſon acide ſoit une eſpece d'acide marin, je lui ai aſſigné ſa place à la ſuite des précédens, à cauſe de ſa nature ſaline, & la grande quantité de terre calcaire qui entre dans ſa compoſition.

Si l'on compare les Procédés im-

(*a*) Voyez à la page 104 & ſuivantes de ſon premier Mémoire.

primés en 1761 avec ceux que je donne aujourd'hui, on trouvera dans ces derniers des additions considérables. Outre plusieurs nouveaux individus dont j'ai donné l'analyse, j'ai fait connoître plus en détail les sels essentiels des plantes; j'ai donné l'analyse des substances farineuses, d'une maniere plus exacte; j'ai suivi le corps muqueux dans ses différens états dont j'ai fait quatre divisions. On y trouvera encore le travail que j'ai fait sur la matiere colorante verte & les fécules des plantes &c.

Enfin j'ai considérablement augmenté & enrichi l'analyse animale. Je l'ai portée à 218 Procédés, au lieu de 44 qu'on trouve dans les cahiers imprimés de mon frere. Son projet étoit de s'attacher à ce règne, dont il sentoit depuis long-tems l'impor-

tance. Il connoiſſoit un grand nombre d'expériences qui ſont éparſes dans différens auteurs, & il étoit déterminé à les raſſembler, à les réunir, & à remplir les vuides intermédiaires, afin d'en former une chaîne, un corps de doctrine, & porter en un mot cette analyſe au même point de perfection où j'oſe dire qu'il a laiſſé l'analyſe végétale. Trop heureux! ſi, par mes travaux, je puis un peu dédommager le public de ce que de longues infirmités & une mort encore prématurée lui ont fait perdre, & avancer d'autant l'exécution d'un projet auſſi vaſte, dont il étoit occupé depuis long-tems, & qu'il auroit été fort à déſirer qu'il eût pu conduire à ſa fin.

Jai cru devoir faire une diviſion de ces Procédés, par articles & par

paragraphes, afin d'y mettre un certain ordre, & distinguer les différentes matieres.

Les Procédés marqués d'une étoile seule*, indiquent les additions que j'ai faites, en 1770, à ceux de mon frere; les deux étoiles ** marquent ceux que j'y ai ajoutés en 1771 & 1772; comme le pied-de-mouche ¶ est le signe des nouveaux Procédés du Cours actuel.

Je me suis souvent servi de cette expression, *au degré moyen supérieur à l'eau bouillante;* & il est bon d'expliquer ce que je veux dire. J'entends par-là, le degré intermédiaire entre la chaleur de l'eau bouillante & celle qui fait bouillir le mercure; par ce qu'en effet il y a une grande quantité de substances végétales & animales, qui s'analysent & donnent leurs produits à ce degré.

J'avertis

J'avertis aussi que lorsque je dis de certaines substances charbonneuses & autres, *qu'elles font ou ne font pas effervescence avec les acides ;* j'entends parler toujours des acides affoiblis : c'est ce qu'il est très-essentiel de remarquer.

J'ai déja beaucoup d'additions nouvelles pour l'année prochaine. J'avois projeté d'abord d'en faire ici un supplément ; mais, comme mon travail n'est pas encore achevé, j'en différerai la publication jusqu'au Cours prochain. En attendant, il y en a plusieurs dont je parle & présente même les expériences dans mes leçons, sans en avoir jusqu'ici exposé les produits.

J'ai aussi fait imprimer ces Procédés sous format *in-quarto*, de maniere qu'il y a un côté de chaque

page en blanc, afin qu'on puiſſe couper & coller chaque Procédé en écriteau aux flacons & bocaux, & que ceux qui voudront répéter toutes ces expériences & ſe faire une collection de Procédés chimiques, ſoient par-là diſpenſés d'écrire chaque étiquette.





DIVISION GÉNÉRALE.

REGNE VÉGÉTAL, REGNE ANIMAL, REGNE MINÉRAL.

DISTRIBUTION *DU REGNE VÉGÉTAL.*

PREMIERE PARTIE.

Analyse simple.

SECONDE PARTIE.

Analyse composée ou menstruelle

DISTRIBUTION

DU REGNE ANIMAL.

PREMIERE PARTIE.

Sécrétions.

SECONDE PARTIE.

Parties solides.

TROISIEME PARTIE.

Insectes.

DISTRIBUTION

DU REGNE MINÉRAL.

PREMIERE PARTIE.

Substances étrangeres au Règne minéral.

SECONDE PARTIE.

Sels.

TROISIEME PARTIE.

Terres & Pierres.

QUATRIEME PARTIE.

Substances métalliques.

Fin de la Table.

APPROBATION.

J'AI lu, par ordre de Mgr le Chancelier, un Manuſcrit intitulé *Tableau de l'Analyſe chimique*, ou *Procédés du Cours de Chimie de M. ROUELLE*, Apothicaire de S. A. S. Monſeigneur le Duc d'Orléans, Démonſtrateur de Chimie au Jardin Royal des Plantes, de la Société des Arts de Londres, & de l'Académie Electorale d'Erfort; & j'y ai trouvé, indépendamment de la baſe des Procédés chimiques de feu M. Rouelle, quantité de Procédés nouveaux propoſés avec la même méthode. En conſéquence, j'eſtime que cet Ouvrage ſera non-ſeulement très-utile à ceux qui ſuivent les Cours de cet Auteur, mais encore à ceux qui s'occupent de cette ſcience, & qui voudroient répéter les expériences qui y ſont contenues. A Paris, ce 4 Décembre 1773.

VALMONT DE BOMARE.

PRIVILÉGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE: A nos amés & féaux Conſeillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires

de notre Hôtel, Conſeils ſupérieurs, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans civils, & autres nos Juſticiers qu'il appartiendra : SALUT. Notre amé le ſieur ROUELLE Apothicaire, Nous a fait expoſer qu'il deſireroit faire imprimer & donner au Public un ouvrage de ſa compoſition, intitulé *Tableau de l'Analyſe chimique*, ou *Procédés du Cours de chimie*; s'il Nous plaiſoit lui accorder nos Lettres de Permiſſion pour ce néceſſaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Expoſant, Nous lui avons permis & permettons par ces Préſentes, de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui ſemblera, & de le faire vendre & débiter par-tout notre Royaume, pendant le tems de trois années conſécutives, à compter du jour de la date des Préſentes. Faiſons défenſes à tous Imprimeurs, Libraires, & autres perſonnes, de quelque qualité & condition qu'elles ſoient, d'en introduire d'impreſſion étrangere dans aucun lieu de notre obéiſſance. A la charge que ces Préſentes ſeront enregiſtrées tout au long ſur le Regiſtre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris dans trois mois de la date d'icelles; que l'Impreſſion dudit Ouvrage ſera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en bon papier & beaux caracteres, que l'impétrant ſe conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1725, à peine de déchéance de la préſente Permiſſion; qu'avant de l'expoſer en vente, le Manuſcrit qui aura ſervi de copie à l'impreſſion dudit Ouvrage, ſera remis, dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier, Chancelier Garde des Sceaux de France, le ſieur DE MAUPEOU : qu'il en ſera enſuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque publique,

un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle dudit ſieur DE MAUPEOU; le tout à peine de nullité des Préſentes. Du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Expoſant & ſes ayans-cauſe, pleinement & paiſiblement, ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons qu'à la copie des Préſentes, qui ſera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, foi ſoit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huiſſier ou Sergent ſur ce requis, de faire, pour l'exécution d'icelles, tous actes requis & néceſſaires, ſans demander autre permiſſion, & nonobſtant clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires; CAR tel eſt notre plaiſir. DONNÉ à Paris le quinzieme jour du mois de Décembre, l'an de grace mil ſept cent ſoixante-treize, & de notre Règne le cinquante neuvieme. Par le Roi en ſon Conſeil.

Signé LEBEGUE.

Regiſtré la préſente Permiſſion ſur le Regiſtre XIX de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, n° 403, *fol.* 210, *conformément au Réglement de* 1723, *qui fait déſenſes, article IV, à toutes perſonnes, de quelque qualité & condition qu'elles ſoient, autres que les Libraires & Imprimeurs, de vendre, débiter, faire afficher aucuns livres, pour les vendre en leurs noms, ſoit qu'ils s'en diſent les auteurs ou autrement; & à la charge de fournir à la ſuſdite Chambre huit exemplaires preſcrits par l'article CVIII du même Réglement. A Paris, ce* 23 *Février* 1774.

Signé *A. P. LOTTIN jeune, Adjoint.*

N. B. *L'on a placé à la fin de ce volume un Errata que le Lecteur est prié de consulter.*

Faute omise dans ledit Errata.

Page 142, Procédé 233, d'un peu de fer, *ajoutez* & de base de sel d'Epsom.



PROCÉDÉS DU REGNE VEGETAL.



PREMIERE PARTIE.

Analyse simple.

ARTICLE PREMIER.

Esprits recteurs.

1. ESPRIT recteur du romarin; partie aromatique unie au phlegme, qui a été dégagée par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie.

2. Romarin dépouillé de ſon phlegme & de ſa partie aromatique, ou *eſprit recteur*, par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie.

3. *Eſprit recteur* du romarin, partie aromatique & phlegme qui ont paſſé au degré de chaleur de l'eau bouillante, en emportant de l'huile eſſentielle.

ARTICLE II.

Huiles eſſentielles.

4. HUILE eſſentielle de romarin, retirée en diſtillant avec l'eau de romarain frais, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 5. Huile eſſentielle le cochlearia, retirée par la diſtillation avec l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

** 6. Huile eſſentielle de roſes, retirée par la diſtillation avec l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante; elle eſt toujours ſous forme concrète.

7. Huile eſſentielle des écorces de citron, retirée par la diſtillation avec l'eau au degré de chaleur de l'eau bouillante.

¶ 8. Geniévre, (*Juniperus*;) baies ou fruit de geniévre.

9. Huile essentielle des baies de geniévre, retirée par la distillation avec l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

¶ 10. Anis verd, ou simplement Anis, (*Anisum*) semence de la plante ombellifere dont elle porte le nom.

11. Huile essentielle des semences d'anis, retirée par la distillation avec l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante: elle se congèle à un très-léger degré de froid.

** 12. Huile essentielle d'herbe au chat; ou *Cataria*, retirée par la distillation avec l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante. Elle va sous l'eau; propriété opposée à celle de presque toutes les huiles essentielles indigènes, qui nagent sur l'eau.

¶ 13. Cannelle, (*Cinnamomum seu Canella*) écorce d'un arbre appelé *cannellier:* elle vient de l'île de Ceylan.

** 14. Huile essentielle de cannelle, retirée par la distillation avec l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante: elle va sous l'eau.

¶ 15. Girofle, ou Cloux de Girofle, (*Cariophilli;*) c'est le pistil, le calice & la fleur non épanouie d'un arbre qui croît aux Indes.

16. Huile essentielle de cloux de girofle, retirée par la distillation, (*per descensum:*) elle va sous l'eau.

¶ 17. Térébenthine, (*Terebenthina*) baume naturel qui découle, par incision ou sans incision, de plusieurs especes de *térébinthes*. La plus renommée vient de l'île de Chio, dont elle porte le nom.

18. Huile essentielle de térébenthine, qui a passé avec l'eau dans la distillation, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

19. Térébenthine restant après la distillation avec l'eau, & privée de son huile essentielle. Elle est dans l'état de résine seche: c'est ce qu'on appelle *térébenthine cuite*.

¶ 20. Baume de Copahu (*Balsamum Copahu seu Copau*) baume naturel qui sort, par incision, d'un arbre inconnu qui croît aux grandes Indes.

* 21. Huile essentielle de baume de Copahu, qui a passé avec l'eau dans la distillation, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 22. Baume de Copahu restant après la distillation avec l'eau, & privé de son huile essentielle; il a acquis beaucoup de consistence.

¶ 23. Camphre; huile essentielle retirée, par la distillation, de plusieurs especes d'arbres qui croissent en Chine, en Asie & dans l'île de Bornéo, & rectifiée ou raffinée par la sublimation: elle est toujours sous forme concrète.

¶ 24. Essence de jasmin, partie aromatique du jasmin, retirée à la maniere des Provençaux, en lui appliquant une huile par expression, à laquelle elle s'est unie.

ARTICLE III.

Huiles par expression & décoction.

¶ 25. AMANDES douces, (*Amygdalæ dulces;*) fruit de l'amandier.

26. Huile d'amandes douces, tirée par expression. Les amandes ont été parfaitement écrasées avant d'être soumises à la presse.

27. Cacao, (*Cacaos sive Cacao;*) amande ou fruit d'un arbre de l'Amérique. Il en vient de trois especes, de qualités différentes, connues sous les noms de Cacao des îles, Cacao berbiche, & Cacao caraque.

28. Huile figée, ou beurre de cacao, retiré en faisant bouillir à grande eau le cacao écrasé & réduit en pâte.

** 29. Beurre de cacao purifié en l'exposant sur un filtre, à la chaleur d'une étuve. Le beurre, en se liquéfiant, passe pur, & le parenchyme reste sur le papier.

¶ 30. Semence de l'arbre de cire (*cereus*) qui croît abondamment à la Louisiane.

**31. Huile figée, ou cire retirée des ſemences, ou plutôt de l'enveloppe des ſemences du cirier, par le moyen de l'eau chaude.

ARTICLE IV.

Combuſtion des Plantes à l'air libre.

Alcalis fixes.

**32. CENDRE de l'abſinthe, préparée à la maniere ordinaire, en brûlant à l'air libre la plante ſéchée. Elle contient l'alcali fixe de la plante, du tartre vitriolé, & la terre du végétal.

33. Alcali fixe retiré des cendres de l'abſinthe par le moyen de l'eau chaude, & remis ſous forme concrète par l'évaporation. Il contient du tartre vitriolé.

**34. Cendre de l'abſinthe dont on a retiré l'alcali fixe par des leſſives répétées. C'eſt la terre qui ſervoit de baſe au végétal, combinée avec un peu d'alcali fixe; ce qui la met dans un état de fritte.

** 35. Potaſſe, alcali fixe retiré par l'incinération de différens bois. Cet alcali eſt très-impur, & contient beaucoup de matieres ſalines étrangeres; entr'autres, du tartre vitriolé, & ſouvent du ſel fébrifuge de Sylvius. La meilleure eſt connue dans le commerce ſous le nom de Potaſſe blanche de Dantzik.

36. Alcali fixe de la potasse, purifié des matieres inflammables & de la terre surabondante, par les dissolutions, filtrations & calcinations répetées, & des sels neutres par la cristallisation.

37. Alcali fixe de la potasse, purifié, rendu caustique & brûlant par les calcinations répetées & la fusion.

* 38. Alcali fixe de la potasse, purifié & cristallisé. Il cristallise de lui-même, sans le secours des charbons ni du phlogistique.

39. Alcali fixe en liqueur; alcali fixe purifié, résous par l'humidité de l'air, ou tombé en *deliquium*.

* 40. Cendre du tamaris, (*tamariscus*) préparée à la maniere ordinaire, en brûlant à l'air libre la plante séchée. Elle contient une très-petite portion d'alcali fixe, beaucoup de sel de Glauber, du tartre vitriolé & de la sélénite.

* 41. Alcali fixe retiré des cendres du tamaris par le moyen de l'eau, & séparé des sels neutres par la cristallisation.

** 42. Cendre du *cochlearia*, préparée à la maniere ordinaire, en brûlant à l'air libre la plante séchée. Elle contient de l'alcali fixe.

** 43. Alcali fixe retiré des cendres du *cochlearia* par le moyen de l'eau, & remis sous forme concrète par l'évaporation.

44. Alcali fixe du tabac, préparé à la maniere de *Tachénius*, en brûlant la plante & la suffoquant. Cet alcali fixe cristallise plus facilement à la faveur du phlogistique & des charbons qui lui sont unis.

** 45. Soude; cendres retirées par la combustion de différentes plantes. Elles contiennent l'alcali fixe, base du sel marin ou *natrum* des anciens; du sel marin, du sel fébrifuge, un peu d'alcali fixe végétal, du tartre vitriolé & de la terre du végétal.

¶ 46. Cendre de la soude, dont on a retiré tous les sels par des lessivés répétées; c'est la terre qui servoit de base au végétal, presqu'épuisée de toute matiere saline. Cette cendre ou terre est dans l'état de fritte de de verre.

47. Alcali fixe de la soude, base du sel marin, ou *natrum* des anciens, purifié & cristallisé. Il cristallise de lui-même, sans le secours du phlogistique & des charbons.

* 48. Alcali fixe de la soude, tombé en efflorescence, ou qui a perdu à l'air libre l'eau de sa cristallisation.



ARTICLE V.

Analyse à feu nu.

§. I.

Plantes & Bois.

49. ESPRIT acide du romarin privé de l'*esprit recteur*, (N° 2) qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante. Il est chargé de beaucoup d'huile & d'un peu d'alcali volatil.

50. Huile du romarin empyreumatique, qui a passé dans la distillation, en même tems que l'acide, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

51. Charbon du romarin restant après la distillation à feu nu. Il ne donne plus rien, & résiste au plus grand feu dans les vaisseaux fermés.

* 52. Alcali volatil du romarin, dégagé, par la distillation, d'avec l'acide auquel il étoit uni par l'intermède d'un alcali fixe.

* 53. Sel neutre formé en combinant un alcali fixe avec l'acide du romarin, pour en dégager l'alcali volatil. Dans cette combinaison, une portion de l'huile qui lui étoit unie, s'est séparée.

54. Phlegme du chêne, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur un peu ſupérieur à l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation, qui ne donne aucun ſigne d'acide ni d'alcali.

55. Eſprit acide du chêne, qui a paſſé dans la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Il eſt chargé de beaucoup d'huile & d'un peu d'alcali volatil.

56. Huile du chêne empyreumatique, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

57. Charbon du chêne, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il ne donne plus rien, & réſiſte au plus grand feu dans les vaiſſeaux fermés.

* 58. Phlegme du buis, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur un peu ſupérieur à l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation, qui ne donne aucun ſigne d'acide ni d'alcali.

* 59. Eſprit acide du buis, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur un peu ſupérieur à l'eau bouillante. Il eſt chargé de beaucoup d'huile & d'un peu d'alcali volatil.

* 60. Huile du buis empyreumatique, qui nage ſur l'eau. Elle a paſſé dans la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

*61. Huile du buis empyreumatique, qui va ſous l'eau. Elle a paſſé dans la diſtillation, avec l'huile légere & l'eſprit.

* 62. Charbon du buis, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il ne donne plus rien, & réſiſte au plus grand feu dans les vaiſſeaux fermés.

¶ 63. Gaïac ou Bois-ſaint, (*Guaïacum ſive Lignum ſanctum;*) arbre qui croît aux grandes Indes & en Amérique.

64. Phlegme du gaïac, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur un peu ſupérieur à l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation, qui ne donne aucun ſigne d'acide ni d'alcali.

65. Eſprit acide du gaïac, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Il eſt chargé de beaucoup d'huile & d'un peu d'alcali volatil.

66. Huile du gaïac empyreumatique, qui va ſous l'eau. Elle a paſſé dans la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

67. Huile de gaïac empyreumatique, qui va ſous l'eau. Elle a paſſé dans la diſtillation avec l'huile légere & l'eſprit.

68. Charbon du gaïac, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il ne donne plus rien, & réſiſte au plus grand feu dans les vaiſſeaux fermés.

69. Alcali volatil du gaïac, dégagé par la diſtillation d'avec l'acide auquel il étoit uni par l'intermède d'un alcali fixe.

70. Sel neutre formé en combinant un alcali fixe avec l'acide du gaïac, pour en dégager l'alcali volatil. Dans cette combinaiſon, une portion de l'huile qui lui étoit unie s'eſt ſéparée.

§. II.

Plantes cruciferes.

71. *Sinapi* ou Moutarde, ſemence de la plante crucifere dont elle porte le nom.

72. Phlegme de la ſemence de *ſinapi*, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation, qui ne contient ni acide ni alcali.

73. Eſprit alcali volatil de la ſemence de *ſinapi*, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

74. Alcali volatil de la ſemence de *ſinapi*, qui a paſſé, ſous forme concrète, dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

75. Huile de la ſemence de *ſinapi* empyreumatique, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Elle nage ſur l'eau.

76. Charbon de la ſemence de *ſinapi*, reſtant après la diſtillation à feu nu : pouſſé à la violence du feu, il donne quelque ſigne de matiere phoſphorique, & de l'alcali fixe par la combuſtion.

** 77. Phlegme de la racine de raifort ſèche, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation, qui ne contient ni acide ni alcali.

* 78. Eſprit acide de la racine de raifort, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de chaleur un peu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 79. Eſprit alcali volatil de la racine de raifort, qui a paſſé après l'acide dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 80. Alcali volatil de la racine de raifort, qui a paſſé, ſous forme concrète, dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 81. Huile empyreumatique de la racine de raifort, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide & l'alcali volatil, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Elle va ſous l'eau

* 82. Charbon de la racine de raifort, reſtant après la diſtillation à feu nu.

§. III.

Résines odorantes.

83. Acide de la térébenthine cuite, (N° 19) qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

84. Huile de térébenthine cuite, qui a paſſé dans la diſtillation avec l'acide, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante. On l'appelle Baume de térébenthine.

85. Térébenthine reſtant après qu'on en a retiré la deuxieme huile ou baume. C'eſt la colophone, qui, à feu nu, paſſe preſqu'entiérement dans la diſtillation.

* 86. Charbon de la térébenthine, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

* 87. Acide du baume de Copahu, privé de ſon huile eſſentielle, (N° 22) qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

* 88. Deuxieme huile du baume de Copahu, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

* 89. Charbon du baume de Copahu, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

¶ 90. Oliban ou Encens mâle, (*Olibanum, ſeu Melax, ſeu Thus maſculum;*) gomme-réſine tirée par inciſion d'un arbre inconnu qui croît abondamment dans l'Arabie.

91. Phlegme de l'oliban, chargé de la partie aromatique, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante.

92. Premiere huile ou huile eſſentielle de l'oliban, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de chaleur un peu ſupérieur à l'eau bouillante.

93. Acide de l'oliban, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

94. Deuxieme huile de l'oliban, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

95. Charbon de l'oliban, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

¶ 96. Gomme ammoniaque, (*ammoniacum Gummi, ſeu Gummi hammoniacum, vel Gutta ammoniaca;*) gomme-réſine tirée par inciſion d'une eſpece de férulacée qui croît aux grandes Indes.

97. Premiere huile ou huile eſſentielle de gomme ammoniaque, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur un peu ſupérieur à l'eau bouillante.

98. Acide de gomme ammoniaque, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

99. Deuxieme huile de gomme ammoniaque, qui a paſſé dans la diſtillation, en même tems que l'acide, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

100. Charbon de gomme ammoniaque, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

¶ 101. Benjoin, (*Benzoinum;*) réſine vraie, tirée par inciſion d'un arbre inconnu qui croît aux Indes, à Siam, &c. Il en vient de deux ſortes: l'un eſt le benjoin amygdaloïde, & l'autre le benjoin en ſorte.

102. Fleurs de benjoin retirées par la sublimation, au degré de chaleur un peu supérieur à l'eau bouillante : ſubſtance ſaline, huileuſe, analogue au ſel de ſuccin. C'eſt un ſel neutre avec excès d'acide.

103. Benjoin tel qu'il reſte après avoir été dépouillé de ſes fleurs par la ſublimation.

104. Acide de benjoin, (Nº 103) qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

105. Huiles de benjoin, qui ont paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante. L'une eſt légere & en petite quantité, & l'autre eſt peſante.

106. Charbon du benjoin, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il eſt très-volumineux, & contient de la terre qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

107. Huile du benjoin rectifiée une fois par la diſtillation à la cornue, & qui donne des fleurs ſur la fin de la diſtillation.

108. Huile de benjoin rectifiée quatre fois à la cornue & une fois à l'eau.

109. Charbon reſtant après les rectifications de l'huile de benjoin. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris d'une portion d'huile décompoſée par la diſtillation.

§. IV.

Résines inodores.

110. Résine de gaïac, & vulgairement Gomme de gaïac. (*Gummi, seu Lacrymæ resinosæ guajaci.*) Résine vraie, tirée par incision de l'arbre dont elle porte le nom.

* 111. Acide de la résine de gaïac, qui a passé dans la distillation au degré de feu moyen supérieur à l'eau bouillante.

* 112. Huile de la résine de gaïac, qui a passé dans la distillation en même tems que l'acide, au degré de feu moyen supérieur à l'eau bouillante. Elle va sous l'eau.

* 113. Charbon de la résine de gaïac, restant après la distillation à feu nu. Il contient un peu de terre, qui n'est que le débris de l'huile & de l'acide décomposés dans la distillation.

¶ 114. *Lycopodium.* Résine vraie en poudre subtile, que rend en automne la plante dont elle porte le nom, lorsqu'on la touche. Cette plante, qui est une espece de mousse, croît dans les lieux sablonneux du Nord.

* 115. Acide du *lycopodium*, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu moyen supérieur à l'eau bouillante.

* 116. Huile du *lycopodium*, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

* 117. Charbon du *lycopodium*, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

¶ 118. Cire, (*Cera;*) eſpece de matiere réſineuſe, recueillie par les abeilles de deſſus les fleurs des végétaux dont elle eſt le produit

119. Huile figée, ou Beurre de cire qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

120. Acide de la cire, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'huile figée ou beurre, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

121. Charbon de la cire, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

122. Huile figée, ou beurre de cire rendu fluide par la rectification à la cornue, & qui donne de l'huile figée ſur la fin de la diſtillation.

123. Huile fluide de cire, rectifiée dix fois, & qui donne de l'huile figée ſur la fin de la diſtillation.

124. Charbon reſtant après la rectification de l'huile ou beurre de cire. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

125. Huile d'olives ou des philoſophes, diſtillée avec des briques, ou ſeule, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante. Elle a acquis beaucoup de conſiſtence.

126. Acide de l'huile d'olives ou des philoſophes, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'huile, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

127. Charbon de l'huile d'olives ou des philoſophes, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris d'une portion de l'huile décompoſée dans la diſtillation.

128. Huile d'olives ou des philoſophes, rectifiée ſix fois à la cornue & une fois à l'eau.

* 129. Charbon reſtant après la rectification de l'huile d'olives ou des philoſophes. Il contient un peu de terre, qui n'eſt que le débris d'une portion de l'huile décompoſée dans la diſtillation.

§. V.

Subſtances nutritives ; Semences farineuſes.

* 130. Phlegme des haricots, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation ; elle ne contient ni acide ni alcali.

* 131. Eſprit acide des haricots, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Il eſt chargé d'huile & d'alcali volatil.

* 132. Huile empyreumatique des haricots, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 133. Charbon des haricots, reſtant après la diſtillation à feu nu. Chaque haricot fait un charbon qui conſerve ſa figure.

134. Phlegme de l'orge, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation ; elle ne contient ni acide ni alcali.

135. Eſprit acide de l'orge, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Il eſt chargé d'huile & d'alcali volatil.

136. Huile empyreumatique de l'orge, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

137. Charbon de l'orge, reſtant après la la diſtillation à feu nu. Chaque grain fait un charbon qui conſerve ſa figure.

138. Phlegme du blé, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la végétation, qui ne contient ni acide ni alcali.

139. Eſprit acide du blé, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Il eſt chargé d'huile & d'alcali volatil.

140. Huile empyreumatique du blé, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

141. Charbon du blé, reſtant après la diſtillation à feu nu. Chaque grain fait un charbon qui conſerve ſa figure.

* 142. Alcali volatil du blé, ſéparé, par la diſtillation, d'avec l'acide auquel il étoit uni par l'intermède de l'alcali fixe.

143. Sel neutre formé en combinant un alcali fixe à l'acide du blé, pour en dégager l'alcali volatil. Dans cette combinaiſon, une portion de l'huile qui lui étoit unie, s'eſt ſéparée.

§. VI.

Concrétions sucrées & gommeuses.

¶ 144. Miel, (*Mel;*) corps muqueux sucré, (N° 221) pompé du sein des fleurs par les abeilles qui l'amassent pour leur subsistance. Le plus beau & le meilleur vient du Languedoc, & est connu sous le nom de Miel de Narbonne.

145. Phlegme du miel chargé de sa partie aromatique, qui a passé dans la distillation au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante. C'est l'eau qui entre essentiellement dans sa mixtion; elle ne contient ni acide ni alcali.

146. Acide du miel, qui a passé dans la distillation au degré de feu moyen supérieur à l'eau bouillante.

147. Charbon du miel, restant après la distillation à feu nu. Il contient la terre propre du corps muqueux, & celle qui n'est que le débris de l'huile & de l'acide décomposés dans la distillation.

¶ 148. Manne, (*Manna;*) corps muqueux sucré, (N° 219) qui suinte de la surface de presque toutes les parties des frênes qui croissent en Sicile & en Calabre. Elle est apportée dans des états de pureté différens; ce qui la fait distinguer dans le commerce sous les dénominations de Manne en larmes, Manne en sorte, & Manne commune ou grasse.

149. Phlegme de la manne, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau qui entre eſſentiellement dans ſa mixtion : elle ne contient ni acide ni alcali.

150. Acide de la manne, légérement huileux, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

151. Charbon de la manne, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient la terre propre du corps muqueux, & celle qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

¶ 152. Gomme arabique, (*Gummi arabicum ;*) corps muqueux preſque inſipide, (N° 205) tiré par inciſion d'une eſpece d'*acacia* qui croît en Arabie & dans l'Afrique. Celle qu'on vend dans le commerce vient du Sénégal.

153. Phlegme de la gomme arabique, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau qui entre eſſentiellement dans ſa mixtion : elle ne contient ni acide ni alcali.

154. Acide de la gomme arabique, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

155. Huile de la gomme arabique, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu moyen ſupérieur à l'eau bouillante.

156. Charbon de la gomme arabique, restant après la diſtillation à feu nu. Il contient la terre propre du corps muqueux, & celle qui n'eſt que le débris de l'huile & de l'acide décompoſés dans la diſtillation.

ARTICLE VI.

Analyſe à l'eau.

§. I.

Extraits.

157. EXTRAIT du romarin, retiré par la décoction avec l'eau dont on l'a ſéparé par l'évaporation au bain-marie.

** 158. Mouſſe ou écume qui s'eſt formée en faiſant bouillir le romarin avec l'eau, pour en ſéparer la partie extractive. C'eſt une portion de la partie colorante verte, (N° 372) extraite par l'eau, à la faveur de la diviſion & comme par truſion.

¶ 159. Romarin épuiſé de la partie extractive par des décoctions répétées. Il contient encore la partie colorante verte, & une ſubſtance de nature végétale, inſoluble dans l'eau & dans l'eſprit de vin.

160. Cendre du romarin, ou romarin dépouillé de sa partie extractive, par des décoctions répetées ; de sa partie colorante verte & d'une substance végétale, par la combustion. C'est la terre qui sert de base au végétal : elle contient un peu d'alcali fixe.

* 161. Esprit acide de l'*extrait* de romarin, (N° 157) qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu moyen supérieur à l'eau bouillante.

* 162. Huile empyreumatique de l'extrait de romarin, qui a passé dans la distillation en même tems que l'acide, au degré de feu moyen supérieur à l'eau bouillante.

* 163. Charbon de l'extrait de romarin, restant après la distillation à feu nu. Par la combustion, il donne de l'alcali fixe.

* 164. Cendre de l'extrait du romarin, rétirée du *caput mortuum* de sa distillation, en le brûlant à l'air libre. Elle contient l'alcali fixe de la plante, & une portion de terre, qui n'est que le débris de l'huile & de l'acide décomposés dans la distillation.

* 165. Extrait de gaïac, (N° 63) retiré par la décoction avec l'eau dont on l'a séparé par l'évaporation au bain-marie. Il contient un peu de résine extraite par l'eau, à la faveur de la division & comme par trusion.

§. II.

Extracto-résineux.

¶ 166. Rhubarbe, (*Rhabarbarum seu Rheum;*) racine d'une plante de la famille des *lapathum* dont elle porte le nom. Elle se cultive en Perse & en Chine, d'où on nous l'apporte séchée.

** 167. Extrait, ou plutôt partie extracto-résineuse de la rhubarbe, retirée par la décoction avec l'eau dont on l'a séparée par l'évaporation au bain-marie. C'est le caractere de cette substance, d'être plus soluble dans l'eau que dans l'esprit de vin.

§. III.

Résino-extractifs.

¶ 168. Quinquina, (*Kinakina, seu Cortex Peruvianus;*) écorce d'un arbre qui croît au Pérou, proche la ville de Loxa, appelée *Kinakina* ou *Gannaperide.*

169. Sel essentiel de quinquina de la *garaye*, ou plutôt partie résino-extractive du quinquina, retirée à froid par trituration dans l'eau. C'est le caractere de cette substance, d'être plus soluble dans l'esprit de vin que dans l'eau.



ARTICLE VII.

Sucs exprimés des Végétaux.

¶ Ils contiennent, les uns la partie extractive, d'autres un mucilage ou corps muqueux, la partie colorante verte, souvent la matiere glutineuse, la substance amilacée, différens sels tartareux & neutres, comme du tartre vitriolé, du sel de Glauber, du nitre, du sel marin, du sel fébrifuge, de l'alcali fixe végétal, & du *natrum*.

ARTICLE VIII.

Fécules.

§. I.

Fécules colorantes.

* 170. Fécule ou partie colorante verte des plantes, séparée du suc de cerfeuil par la défécation ou résidence.

* 171. Fécule ou partie colorante verte des plantes, séparée du suc de ciguë par la défécation ou résidence. Cette fécule est composée de deux substances; de la partie colorante verte, (N 376); & de la matiere glutineuse, nutritive ou végéto-animale, (N° 377).

* 172. Eſprit alcali volatil de la fécule de ciguë, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 173. Alcali volatil de la fécule de ciguë, qui a paſſé ſous forme concrète dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 174. Huile empyreumatique de la fécule de ciguë, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 175. Charbon de la fécule de ciguë, reſtant après la diſtillation à feu nu.

* 176. Fécule ou partie colorante verte des plantes, ſéparée du ſuc d'oſeille par la défécation ou réſidence.

* 177. Eſprit alcali volatil de la fécule d'oſeille, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 178. Alcali volatil de la fécule d'oſeille, qui a paſſé ſous forme concrète dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 179. Huile empyreumatique de la fécule d'oſeille, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 180. Charbon de la fécule d'oſeille, reſtant après la diſtillation à feu nu.

§. II.

Fécules amilacées.

* 181. Fécule ou amidon de la racine de bryone, retirée par le moyen de l'eau dont on l'a ſéparée par la défécation ou réſidence.

* 182. Fécule ou amidon de l'oignon de la couronne impériale, retirée par le moyen de l'eau dont on l'a ſéparée par la défécation ou réſidence.

** 183. Fécule ou amidon des pommes de terre, retirée par le moyen de l'eau dont on l'a ſéparée par la défécation ou réſidence.

* 184. Fécule ou amidon retiré de la farine du blé, à l'aide de la fermentation acide, ou ſans la fermentation acide.

** 185. Matiere griſe qui ſe partage dans le travail de l'amidon. Elle eſt composée d'une portion d'amidon & de matiere glutineuſe, (N° 186) & eſt connue chez les amidonniers ſous le nom de *gros* ou *noir*.

* 186. Subſtance glutineuſe, nutritive ou *végéto-animale*, retirée de la farine du blé, & dégagée de la partie féculente, ou amilacée, par le moyen de l'eau. Elle n'eſt ſoluble ni dans l'eau, ni dans l'huile, ni dans l'eſprit de vin; mais bien dans l'acide végétal, ou vinaigre.

* 187. Subſtance glutineuſe, nutritive ou *végéto-animale*, privée de l'eau ſurabondante par la défécation au bain-marie. Elle a acquis la dureté & la tranſparence de la cornue.

¶ 188. Fromage fait avec la ſubſtance glutineuſe, nutritive ou *végéto-animale.*

* 189. Eſprit acide de l'amidon du blé, (Nº 184) qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 190. Huile de l'amidon du blé, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Elle va ſous l'eau.

* 191. Charbon de l'amidon du blé, reſtant après la diſtillation à feu nu.

* 192. Eſprit alcali volatil de la ſubſtance *végéto-animale*, (Nº 186) qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 193. Alcali volatil de la ſubſtance *végéto-animale*, qui a paſſé ſous forme concrète dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 194. Huile de la ſubſtance *végéto-animale*, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Elle nage ſur l'eſprit alcali volatil.

* 195. Charbon de la ſubſtance *végéto-animale*, reſtant après la diſtillation à feu nu.

ARTICLE IX.

Sels eſſentiels.

§. I.

Sels eſſentiels ſucrés.

* 196. SUCRE candi, (N° 220.) Sel eſſentiel de la canne à ſucre, purifié au moyen des diſſolutions & clarifications, & remis ſous forme ſaline par l'évaporation & la criſtalliſation.

* 197. Sel eſſentiel ſucré, ou ſucre des racines de bette ou poirée, retiré à la maniere de M. Margraff, en faiſant digérer avec l'eſprit de vin bouillant les racines ſéchées. L'eſprit de vin en extrait un peu de ſucre qui criſtalliſe à la faveur du refroidiſſement.

§. II.

Sels eſſentiels acides ou tartareux.

* 198. Sel eſſentiel du baume du Pérou, retiré en faiſant bouillir le baume avec l'eau. Le ſel s'y diſſout, & criſtalliſe à la faveur du refroidiſſement.

* 199.

* 199. Sel eſſentiel ou tartareux des tamarins, retiré en faiſant bouillir les tamarins dans l'eau, & mis ſous forme ſaline par l'évaporation & la criſtalliſation.

* 200. Sel eſſentiel ou tartareux d'oſeille, purifié au moyen des diſſolutions & clarifications répétées, & mis ſous forme ſaline par l'évaporation & la criſtalliſation.

* 201. Sel eſſentiel ou tartareux d'épine-vinette, retiré du ſuc exprimé & clarifié d'épine-vinette par l'évaporation & la criſtalliſation.

§. III.

Sels eſſentiels, ou Tartres.

* 202. Sel eſſentiel ou tartre retiré du ſuc de poires, ou *poiré doux*, (N° 223) par l'évaporation & la criſtalliſation. Il contient de l'alcali fixe tout formé.

* 203. Sel eſſentiel, ou tartre retiré du ſuc de verjus (N° 214) par l'évaporation & la criſtalliſation.

* 204. Sel eſſentiel ou tartre retiré du ſuc de raiſin, ou *vin doux*, (224) par l'évaporation & la criſtalliſation.



ARTICLE X.

Corps muqueux, ou Matieres propres à la fermentation ſpiritueuſe

§. I.

ORDRE I. *Corps muqueux preſque inſipides.*

¶ 205. GOMME arabique; (N° 152) corps muqueux preſque inſipide, qui, étant diſſous dans l'eau, fait ce qu'on appelle un mucilage.

¶ 206. Gomme adragant, (*Tragacantha gummi;*) corps muqueux preſque inſipide, tiré par inciſion des racines & du tronc d'un arbriſſeau de Syrie, appelé *tragacantha* ou *ſpina hirci*, diſſoute dans l'eau. Elle fait ce qu'on appelle un mucilage.

¶ 207. Semence de lin, (*Semen lini :*) elle contient une amande émulſive ou huileuſe, ſous une enveloppe très-riche en matiere gommeuſe ou mucilage.

** 208. Mucilage ou matiere gommeuſe des ſemences de lin, ou plutôt de l'enveloppe des ſemences de lin, extraite par l'eau dont on l'a ſéparée par l'évaporation au bain-marie.

¶ 209. Racine de guimauve, (*Althæa ;*) elle contient beaucoup de mucilage, & presque point de matiere extractive.

** 210. Mucilage ou matiere gommeuse des racines de guimauve, extraite par l'eau, & rapprochée sous une consistence ferme par l'évaporation au bain-marie. Elle contient un peu de matiere extractive.

¶ 211. Mucilage ou matiere gommeuse des feuilles de maronnier d'Indes, extraite par l'eau, & rapprochée sous une consistence ferme par l'évaporation au bain-marie. Elle contient un peu de matiere extractive.

§. II.

ORDRE II. *Corps muqueux avec excès d'acide.*

* 212. Suc de groseilles clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

* 213. Suc d'épine-vinette clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

* 214. Suc de verjus clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

* 215. Suc de coings clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

* 216. Suc de framboises clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

* 217. Suc de cerises clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

* 218. Suc de mûres clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

§. III.

ORDRE III. *Corps muqueux sucrés.*

** 219. Manne; (N° 148) corps muqueux sucré, qui, étendu dans une quantité suffisante d'eau, peut passer à la fermentation & donner une liqueur vineuse.

** 220. Sucre; (N° 196) corps muqueux sucré, qui, étendu dans une suffisante quantité d'eau, peut passer à la fermentation, & donner une liqueur vineuse connue sous le nom de *taffia* ou *rum.*

** 221. Miel; (N° 144) corps muqueux sucré, qui, étendu dans une suffisante quantité d'eau, peut donner par la fermentation une liqueur vineuse connue sous le nom d'*hydromel.*

* 222. Suc de pommes, ou cidre doux clarifié, & rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie. Il a acquis la consistence & la transparence d'une gelée.

* 223. Suc de poires, ou poiré doux, rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie. Il approche de la consistence d'une gelée, & contient un peu de tartre. (N° 202.)

* 224. Suc de raisins rouges, ou vin doux clarifié, raproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie. Il contient du tartre. (N° 204.)

* 225. Suc ou vin doux de chasselas clarifié, rapproché en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie. Il contient du tartre.

§. IV.

ORDRE IV. *Corps muqueux farineux.*

** 226. Orge préparé pour la bière, à la maniere ordinaire, par les macérations répetées. Il est dépouillé de la partie extractive de l'écorce, & rendu propre à la germination.

** 227. Orge macéré & qu'on a fait germer. Par cette opération, le corps muqueux s'est développé, & la farine ou substance amilacée, de fade & presque insipide qu'elle étoit, a acquis une saveur douce & sucrée, & est devenue très-soluble dans l'eau.

** 228. Farine de l'orge, ou orge macéré, germé & séché, réduit en poudre grossiere pour en faire les décoctions ou les *métiers*.

* 229. Premier *métier* ou premiere décoction de la farine, rapprochée en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie. Elle a le goût sucré du miel, & est collante & visqueuse comme un mucilage.

* 230. Second *métier* ou seconde décoction de la farine, rapprochée en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie. Elle est moins sucrée, moins collante & moins visqueuse que la premiere.

* 231. Brassin; premier & second métiers de bière houblonnée, rapprochés en consistence de rob par l'évaporation au bain-marie.

** 232. *Drêche*; orge macéré, germé, séché, réduit en poudre grossiere, & épuisé du corps muqueux par trois décoctions, qu'on distingue en premier, second & troisieme métiers.



ARTICLE XI.

Produits de la fermentation ſpiritueuſe.

§. I.

Eſprits inflammables.

233. EAU-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc fermenté de raiſins rouges ou vin rouge, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 234. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc fermenté de raiſins blancs, ou vin blanc, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 235. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc fermenté du muſcat, ou vin muſcat, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 236. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc de poires fermenté, ou poiré, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 237. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc de pommes fermenté, ou cidre, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 238. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du miel fermenté, ou *hydromel*, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 239. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc de ceriſes fermenté, ou vin de ceriſes, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 240. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc de framboiſes, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 241. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable retiré du ſuc de fraiſes fermenté, ou vin de fraiſes, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 242. Eau-de-vie, ou eſprit ardent de roſes, retiré des roſes fermentées avec le miel, par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 243. Eau-de-vie, ou eſprit inflammable de bière, retiré par la diſtillation au degré de chaleur de l'eau bouillante.

§. II.

RECTIFICATION DE L'EAU-DE-VIE.

Eſprit de Vin.

244. Eſprit de vin retiré de l'eau-de-vie dépouillée d'une portion de phlegme ſurabondant, par la diſtillation au bain-marie.

245. Eſprit de vin dépouillé de ſon huile étrangere par les rectifications répétées avec l'eau.

246. Eſprit de vin alkooliſé, ou dépouillé de ſon huile étrangere par les rectifications répétées avec l'eau, & du phlegme ſurabondant, par la diſtillation au matras de verre ou autre alambic élevé.

247. Eſprit de vin alcaliſé, ou dépouillé de ſon phlegme & de ſon huile étrangere par l'alcali fixe.

248. Teinture de ſel de tartre, faite en laiſſant digérer l'eſprit de vin ſur l'alcali fixe purifié. Elle contient une portion de l'alcali fixe; une autre portion s'eſt combinée à l'huile ſurabondante à l'eſprit de vin, & à celle de l'eſprit de vin qui s'eſt décompoſé; & de leur union eſt réſultée une matiere ſavonneuſe, que l'eſprit de vin reſtant tient en diſſolution.

249. Sel neutre formé par la combinaiſon de l'acide de l'eſprit de vin qui s'eſt décompoſé, & de l'alcali fixe. Il s'eſt formé, durant la digeſtion de l'eſprit de vin, ſur l'alcali fixe, pour faire la teinture du ſel de tartre.

** 250. Résidu de la teinture de sel de tartre, dont on a séparé l'esprit de vin par l'évaporation au bain-marie. Il contient la portion d'alcali fixe qui étoit passé dans la teinture, & la matiere savonneuse qui, n'étant plus tenue en dissolution, nage à la surface.

§. III.

Extraits des liqueurs fermentées.

251. Résidu de la distillation du vin rouge, rapproché par la distillation au bain-marie. Il contient une substance moyenne, extracto-résineuse, & colorante rouge, & du tartre.

252. Substance extracto-résineuse du vin rouge, dissoute dans l'esprit de vin. Dans cette dissolution, le tartre qu'elle contenoit n'étant pas soluble dans l'esprit de vin, s'est séparé.

253. Tartre séparé de la substance extracto-résineuse & colorante du vin rouge, par le moyen de l'esprit de vin.

* 254. Résidu de la distillation du vin blanc, rapproché par l'évaporation au bain-marie. Il contient la matiere extracto-résineuse du vin blanc & du tartre.

* 255. Tartre séparé de la matiere extracto-résineuse du vin blanc, par le moyen de l'esprit de vin.

* 256. Résidu de la distillation du vin muscat, rapproché par l'évaporation au bain-marie. Il contient la matiere extracto-résineuse du tartre, & une portion de corps muqueux qui n'a pas été totalement décomposé dans la fermentation.

* 257. Tartre séparé du résidu de la distillation du vin muscat, par le moyen de l'esprit de vin.

* 258. Résidu de la distillation du poiré, rapproché par l'évaporation au bain-marie. Il contient la partie extracto-résineuse, & du tartre.

* 259. Tartre séparé du résidu de la distillation du poiré, par le moyen de l'esprit de vin.

* 260. Résidu de la distillation du cidre, rapproché par l'évaporation au bain-marie. Il contient la partie extractive, & une portion de corps muqueux qui n'a pas été totalement décomposé dans la fermentation.

* 261. Résidu de la distillation de la bière, rapproché par l'évaporation au bain-marie. Il contient une partie du corps muqueux qui n'a pas été totalement décomposé dans la fermentation.

§. IV.

Tartre.

* 262. Tartre, (*Tartarum;*) ſel eſſentiel du ſuc de raiſins, ſéparé à l'aide de la fermentation & de la criſtalliſation. Il y en a de deux eſpèces : l'un ſe tire du vin blanc, c'eſt le tartre blanc & le plus pur; l'autre eſt tiré du vin rouge, c'eſt le tartre rouge.

** 263. Crême de tartre, tartre purifié, tartre blanc dépouillé d'une portion de lie, de terre & d'huile, au moyen des diſſolutions & filtrations & de l'argile, & mis ſous forme ſaline par la criſtalliſation.

264. Phlegme du tartre, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la criſtalliſation; elle ne contient ni acide ni alcali.

265. Eſprit acide du tartre, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Il contient de l'alcali volatil.

266. Huile légere du tartre empyreumatique, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'eſprit acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

267. Huile peſante du tartre empyreumatique, qui a paſſé en même tems que l'acide & l'huile légere, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

268. Charbon du tartre, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe tout formé, & abſolument libre, ſans le ſecours de la combuſtion.

* 269. Huile peſante du tartre empyreumatique, rectifiée une fois par la diſtillation à la cornue. Elle eſt devenue légere, & nage ſur l'eau.

* 270. Huile peſante du tartre, rectifiée deux fois par la diſtillation à la cornue. Elle eſt devenue plus légere.

271. Alcali fixe du tartre, retiré par le moyen de la combuſtion du tartre à l'air libre, & rendu cauſtique & brûlant par la calcination & la fuſion.

* 272. Eſprit acide & huile du tartre du vin doux, qui ont paſſé en même tems dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 273. Charbon du tartre du vin doux, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe tout formé, & abſolument libre, ſans le ſecours de la combuſtion.

§. V.

Lies.

** 274. Lie du vin rouge, deſſéchée par l'évaporation au bain-marie.

275. Eſprit acide de la lie du vin rouge, mélé d'un peu d'alcali volatil. Il a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

276. Eſprit alcali volatil de la lie du vin rouge, qui a paſſé, après l'eſprit acide, dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

277. Alcali volatil de la lie du vin rouge, qui a paſſé ſous forme concrète dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

278. Huile de la lie du vin rouge empyreumatique, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide & l'alcali volatil, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

279. Charbon de la lie du vin rouge, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe, du tartre vitriolé & de la terre.

** 280. Lie du vin blanc, deſſéchée par l'évaporation au bain-marie.

** 281. Esprit acide de la lie du vin blanc, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante, en emportant un peu d'huile légere & peu colorée. Il passe ensuite un esprit alcali volatil, & de l'alcali volatil concret.

** 282. Huile de la lie du vin blanc empyreumatique, qui a passé, après les premieres portions d'acide, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

** 283. Charbon de la lie du vin blanc, restant après la distillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe, du tartre vitriolé & de la terre.

284. Cendres des lies de vin, retirées en brûlant & calcinant les lies à l'air libre. Elles contiennent de l'alcali fixe, du tartre vitriolé & de la terre; & sont connues dans le commerce sous le nom de *cendres gravelées*.

¶ 285. Cendres des lies de vin, dépouillées des sels par des lessives répétées. Cette cendre ou terre est dans l'état de fritte de verre.

* 286. Alcali fixe retiré des cendres des lies de vin ou *cendres gravelées*. Il contient du tartre vitriolé.

* 287. Lie du cidre, desséchée par l'évaporation au bain-marie.

* 288. Esprit acide de la lie du cidre, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante. Il contient de l'alcali volatil.

* 289. Huile empyreumatique de la lie du cidre, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 290. Charbon de la lie du cidre, reſtant après la diſtillation à feu nu.

* 291. Levûre ou lie de bière, deſſéchée par l'évaporation au bain marie. Elle a acquis, dans la deſſiccation, la dureté & la tranſparence de la corne.

* 292. Eſprit acide de la levûre ou lie de bière, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 293. Eſprit alcali volatil de la levûre ou lie de bière, qui a paſſé dans la diſtillation, après l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 294. Alcali volatil de la levûre ou lie de bière, qui a paſſé ſous forme concrète dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 295. Huile empyreumatique de la levûre ou lie de bière, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'acide & l'alcali volatil, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Elle nage ſur l'eau.

* 296. Charbon de la levûre ou lie de bière, reſtant après la diſtillation à feu nu.



ARTICLE XII.

Analyse de la Suie.

297. ESPRIT acide de la suie, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

298. Esprit alcali volatil de la suie, qui a passé dans la distillation après l'acide, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

299. Alcali volatil de la suie, qui a passé sous forme concrète dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

300. Huiles empyreumatiques de la suie, qui ont passé dans la distillation en même tems que l'acide & l'alcali volatil. Il y en a deux; une légere, & l'autre pesante.

301. Charbon de la suie, restant après la distillation à feu nu.

302. Noir de fumée, ou charbon des huiles, qui s'est formé dans leur déflagration, & qui se répand dans l'air.



ARTICLE XIII.

Produits de la fermentation acéteuse.

Vinaigre.

303. VINAIGRE concentré par la gelée. Dans cette opération, le phlegme se gèle; ce qui n'arrive pas à l'acide, si ce n'est à un très-grand degré de froid.

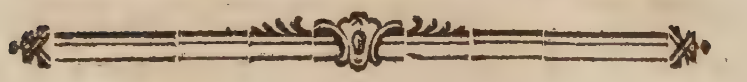
304. Acide du vinaigre, qui a passé avec le phlegme, au degré de chaleur un peu inférieur à l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie.

305. Acide du vinaigre, retiré, par la distillation à la cornue, du vinaigre restant après la distillation au bain-marie.

306. Résidu de la distillation du vinaigre. Il contient la partie extracto-résineuse & colorante rouge, & du tartre.

307. Tartre du vinaigre, séparé de la partie extracto-résineuse & colorante rouge, par l'évaporation & la cristallisation.





SECONDE PARTIE.

Analyse composée, ou menstruelle.

ARTICLE I.

Parties aromatiques & Huiles essentielles & empyreumatiques unies à l'Esprit de vin.

308. HUILE essentielle de térébenthine, (N° 18) dissoute par l'esprit de vin. Elle peut en être séparée par l'eau.

309. Huile essentielle de lavande, dissoute par l'esprit de vin. Elle peut en être séparée par l'eau.

** 310. Huile essentielle de girofle, (N° 16) dissoute par l'esprit de vin. Elle peut en être séparée par l'eau.

311. Camphre dissous par l'esprit de vin. Il peut en être dégagé par l'eau.

** 312. Huile pesante empyreumatique de gaïac, (N° 67) dissoute par l'esprit de vin. Elle peut en être séparée par l'eau.

** 313. Huile des philoſophes ou huile d'olives diſtillée, (N° 125) diſſoute par l'eſprit de vin. Elle peut en être ſéparée par l'eau.

314. Eſprit aromatique de lavande: partie aromatique & huile eſſentielle des fleurs de lavande, unies à l'eſprit de vin par la diſtillation au bain-marie.

315. Eſprit aromatique de citron : partie aromatique & huile eſſentielle des écorces de citron, unies à l'eſprit de vin par la diſtillation au bain-marie.

* 316. Eſprit ardent ou aromatique de cochlearia & de raifort, fait en diſtillant l'eſprit de vin avec le cochlearia & la racine de raifort. La partie aromatique & l'huile eſſentielle ont paſſé enſemble.

317. Baume de Fioraventi blanc : eſprit aromatique composé des huiles eſſentielles & parties aromatiques de différentes ſubſtances végétales & réſineuſes, & préparé par la diſtillation à l'eſprit de vin.

318. Eſſence de jaſmin : partie aromatique du jaſmin, unie à l'eſprit de vin, & qu'on a enlevée à une huile par expreſſion qui en étoit imprégnée.

ARTICLE II.

Teinture ou Résine dissoute par l'esprit de vin.

319. TEINTURE d'oliban, (N° 90) ou oliban dissous dans l'esprit de vin. Il peut en être dégagé par l'eau.

320. Résine d'oliban, dégagée d'avec l'esprit de vin par l'eau.

321. Teinture d'oliban, faite en mettant digérer l'oliban avec l'esprit de vin & l'alcali fixe.

322. Esprit de vin retiré, par la distillation, de la teinture d'oliban faite avec l'alcali fixe. L'esprit de vin enlève avec lui la partie aromatique & l'huile essentielle de la résine, tandis que l'acide reste uni à l'alcali fixe.

323. Sel neutre qui résulte de la combinaison de l'acide de l'oliban & de l'alcali fixe. Il s'est formé, durant la digestion de l'esprit de vin, sur l'alcali fixe pour la teinture.

324. Teinture de benjoin, (N° 101) ou benjoin dissous dans l'esprit de vin. Il peut en être séparé par l'eau.

325. Résine de benjoin, dégagée d'avec l'esprit de vin par l'eau.

326. Sang-dragon, (*Sanguis draconis vel Draconthema ;*) résine vraie, produit de trois especes d'arbres différens des Indes. Il vient ou en masses, ou en larmes de figure olivaire, enveloppées dans des feuilles de l'arbre qui le produit. C'est le sang-dragon en roseau.

327. Teinture du sang-dragon, ou sang-dragon dissous dans l'esprit de vin. Il peut en être dégagé par l'eau.

328. Résine de sang-dragon, ou sang-dragon dégagé d'avec l'esprit de vin par l'eau.

329. Teinture de gomme ammoniaque, (N° 96) ou gomme ammoniaque dissoute par l'esprit de vin. Elle peut en être dégagée par l'eau.

330. Résine de gomme ammoniaque, dégagée d'avec l'esprit de vin par l'eau.

331. Gomme ammoniaque dissoute dans l'eau. Cette dissolution est opaque & louche, ce qui démontre que ce n'est pas une vraie dissolution.

* 332. Teinture du baume du Pérou noir, ou baume du Pérou noir dissous dans l'esprit de vin. Dans la dissolution, il se sépare un sel acide analogue aux fleurs de benjoin.

333. Teinture de gaïac, ou résine de gaïac (N° 110) extraite & dissoute par l'esprit de vin. Elle peut en être dégagée par l'eau.

334. Résine de gaïac, degagée d'avec l'esprit de vin par l'eau.

335. Gaïac épuisé de sa résine par l'esprit de vin. Il contient encore la partie extractive qui peut en être séparée par l'eau.

336. Extrait de gaïac retiré par l'eau, du gaïac épuisé de sa résine par l'esprit de vin.

337. Gaïac épuisé de sa résine par l'esprit de vin, & de sa partie extractive par l'eau. C'est la terre qui sert de base au végétal, liée par un peu d'huile qui lui reste unie.

¶ 338. Jalap en rouelles, ou simplement Jalap, (*Jalap, Jalapa, Jalapium;*) racine de la plante de la famille des belladones, dont elle porte le nom. Elle vient des Indes occidentales, où elle est cultivée.

339. Teinture de jalap, ou résine de jalap extraite & dissoute par l'esprit de vin. Elle peut en être dégagée par l'eau.

340. Résine de jalap, dégagée d'avec l'esprit de vin par l'eau.

341. Jalap épuisé de sa résine par l'esprit de vin. Il contient encore la partie extractive qu'on peut en séparer par l'eau.

342. Extrait de jalap, retiré par l'eau, du jalap épuisé de sa résine par l'esprit de vin.

343. Jalap épuisé de sa résine par l'esprit de vin, & de sa partie extractive par l'eau. C'est la terre qui sert de base au végétal, liée par un peu d'huile qui lui reste encore unie.

¶ 344. Myrrhe, (*Myrrha ;*) gomme-résine tirée, par incision, d'un arbre qui croît dans l'Arabie heureuse & dans plusieurs autres pays.

345. Teinture de myrrhe, ou résine de la myrrhe extraite & dissoute par l'esprit de vin, & séparée de la gomme. Elle peut en être dégagée par l'eau.

346. Résine de la myrrhe, dégagée d'avec l'esprit de vin par l'eau.

347. Résidu de la teinture de myrrhe. C'est la gomme séparée de la résine.

ARTICLE III.

Vernis.

§. I.

Vernis simple.

¶ 348. GOMME lacque, ou simplement Lacque, (*Lacca ;*) gomme-résine déposée par une galle-insecte, sur les branches d'un arbre du Bengale, reconnu pour un jujubier par M. de Jussieu. Elle se distingue en gomme lacque en bâtons, gomme lacque en grains, & gomme lacque en feuilles.

349. Vernis de gomme lacque, ou gomme lacque diſſoute par l'eſprit de vin.

¶ 350. Gomme copal, ou ſimplement Copal, (*Copal, ſive Pancopal;*) réſine vraie tirée, par inciſion, d'un arbre peu connu qui croît aux grandes Indes.

351. Vernis de gomme copal, ou gomme copal diſſoute dans l'eſprit de vin.

§. II.

Vernis composé.

352. Premier vernis tranſparent & très-ſiccatif.

353. Deuxieme vernis tranſparent, & moins ſiccatif que le premier.

ARTICLE IV.

Subſtances réſino-extractives extraites par l'eſprit de vin.

¶ 254. ALOÈS, (*Aloe vel Aloës;*) ſuc épaiſſi de la plante dont il porte le nom. Il y en a de trois eſpèces, de qualités différentes : l'aloès ſuccotrin, l'aloès hépatique, & l'aloès cabalin.

355. Teinture d'aloès, ou réſine & partie réſino-extractive de l'aloès, unies à l'eſprit de vin. La réſine peut en être dégagée par l'eau.

356. Résine d'aloès, séparée de la partie résino-extractive, en dissolvant l'aloès dans l'eau.

357. Extrait, ou plutôt partie résino-extractive de l'aloès, séparée de la résine en dissolvant l'aloès dans l'eau, & rapprochée par l'évaporation au bain-marie.

358. Teinture de quinquina, (N° 168) ou plutôt substance résino-extractive du quinquina, dissoute dans l'esprit de vin. Elle est aussi soluble dans l'eau, (N° 169.)

* 359. Substance résino-extractive du quinquina, séparée de l'esprit de vin qui la tenoit en dissolution, par l'évaporation ou la distillation au bain-marie.

360. Teinture de cannelle, (N° 13) ou plutôt substance résino-extractive de la cannelle, dissoute dans l'esprit de vin. Elle est aussi soluble dans l'eau.

¶ 361. Squine ou Esquine, (*China radix;*) racine d'une plante inconnue qui croît à la Chine, qui lui a donné son nom.

362. Teinture de squine, ou plutôt substance résino-extractive de la squine, dissoute dans l'esprit de vin. Elle est aussi soluble dans l'eau.

¶ 363. *Curcuma* ou *Terramerita*, ou safran des Indes; racine sèche de la plante dont elle porte le nom. Elle croît aux grandes Indes.

364. Teinture de *curcuma*, ou plutôt ſubſtance réſino-extractive du *curcuma*, diſſoute dans l'eſprit de vin. Elle eſt auſſi ſoluble dans l'eau.

¶ 265. *Opium* ou *Meconium*; ſuc exprimé des têtes & des feuilles de pavots, & réduit en conſiſtence ferme par l'évaporation. Il ſe prépare en Égypte & en Grèce, d'où il eſt apporté.

366. Teinture d'*opium*, ou plutôt ſubſtance réſino-extractive de l'*opium*, diſſoute dans l'eſprit de vin. Elle eſt auſſi ſoluble dans l'eau.

ARTICLE V.

Subſtances extracto-réſineuſes extraites par l'eſprit de vin.

367. TEINTURE de rhubarbe, (N° 166) ou plutôt ſubſtance extracto-réſineuſe de la rhubarbe, diſſoute dans l'eſprit de vin. Elle eſt beaucoup plus ſoluble dans l'eau. (N° 167.)

¶ 368. Safran, (*Crocus*;) ſtil, ou plutôt prolongement du ſtil épanoui & diviſé des fleurs de la plante dont il porte le nom. Il ſe cultive en divers endroits de la France; le meilleur eſt celui du Gatinois.

369. Teinture de ſafran; matiere colorante ou extracto-réſineuſe du ſafran, unie à l'eſprit de vin. Elle eſt auſſi ſoluble dans l'eau.

370. Safran épuiſé de ſa matiere colorante par l'eſprit de vin, & qui ne donne plus rien à l'eau.

371. Safran épuiſé de ſa matiere colorante par l'eau, & qui ne donne plus rien à l'eſprit de vin.

ARTICLE VI.

Matieres colorantes des plantes, extraites par différens menſtrues.

372. PARTIE colorante verte du romarin, retirée, par le moyen de l'eſprit de vin, du romarin épuiſé à l'eau. (N° 158.)

373. Partie colorante verte du romarin, retirée, par le moyen de l'eſprit de vin, du romarin frais. L'eſprit de vin emporte en même tems l'huile eſſentielle & la partie aromatique.

¶ 374. Réſine sèche, ou partie colorante verte du romarin, (N° 170) ſéparée de l'eſprit de vin qui la tenoit en diſſolution, par l'évaporation ou la diſtillation au bain-marie.

¶ 375. Eſprit acide de la réſine ou partie colorante verte du romarin, retiré par la diſtillation à feu nu.

¶ 376. Huile retirée de la réſine ou partie colorante verte du romarin, par la diſtillation à feu nu.

¶ 377. Charbon de la réſine ou partie colorante verte du romarin, reſtant après la diſtillation à feu nu.

¶ 378. Réſine molle, ou partie colorante verte de la fécule de ciguë, (N° 171) dégagée de la ſubſtance glutineuſe nutritive, ou *végéto-animale*, par l'eſprit de vin dont elle a été ſéparée par l'évaporation ou la diſtillation au bain-marie.

¶ 379. Subſtance glutineuſe, nutritive, ou *végéto-animale*, de la fécule de ciguë, ſéparée de la réſine ou partie colorante verte, par le moyen de l'eſprit de vin.

¶ 380. Eſprit alcali volatil de la ſubſtance glutineuſe nutritive, ou *végéto-animale*, retiré par la diſtillation à feu nu, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 381. Alcali volatil concret de la ſubſtance glutineuſe nutritive, ou *végéto-animale*, de la fécule de ciguë, retiré par la diſtillation à feu nu, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 382. Huile retirée de la ſubſtance glutineuſe nutritive, ou *végéto-animale*, de la fécule de ciguë, qui a paſſé en même tems que l'alcali volatil. Elle nage ſur l'eſprit, comme celle de la matiere glutineuſe du froment.

¶ 383. Charbon de la ſubſtance glutineuſe nutritive, ou *végéto-animale*, de la fécule de ciguë, reſtant après la diſtillation à feu nu.

¶ 384. Orcanette, (*Anchuſa ;*) racine d'une eſpèce de bugloſe dont elle porte le nom. Elle croît dans le Languedoc & en Provence, où elle eſt cultivée.

385. Teinture d'orcanette, faite par l'eſprit de vin. C'eſt la partie colorante rouge de cette racine, unie à l'eſprit de vin.

386. Teinture d'orcanette, faite par l'huile eſſentielle de térébenthine. C'eſt la partie colorante rouge de cette racine, unie à l'huile.

387. Teinture de roſes rouges, ou matiere colorante des roſes rouges, diſſoute dans le vinaigre diſtillé.

388. Carthame ou Safran bâtard, (*Carthamus vel Saffranum ;*) fleurs de la plante dont il porte le nom. Il s'en cultive en Alſace & en Provence, mais le plus beau & le meilleur eſt celui du Levant.

389. *Saffranum* préparé, ou dépouillé de ſa partie extractive par les macérations répétées & par les lotions dans l'eau. Il ne contient plus que ſa partie colorante rouge, ſoluble par l'alcali fixe.

390. Partie extractive du *ſaffranum*, qui a été ſéparée de la partie colorante, en préparant le *ſaffranum* par les macérations & les lotions dans l'eau, & rapprochée par l'évaporation au bain-marie.

391. Matiere colorante du *ſaffranum*, qui a été diſſoute par l'alcali fixe, & dégagée par l'acide du citron. C'eſt ce qu'on appelle rouge de *ſaffranum*, de Carthame, de Portugal ou d'Eſpagne.

** 392. Soie colorée en roſe, en lui appliquant la matiere colorante du *ſaffranum*, qu'on a dégagée d'avec l'alcali fixe qui la tenoit en diſſolution, par l'acide du citron. On avive cette couleur de roſe en paſſant la ſoie dans l'eau aiguiſée d'un peu de ſuc de citron.

** 393. Soie colorée en rouge ponceau, en lui appliquant la matiere colorante du *ſaffranum* à pluſieurs repriſes. On avive la couleur de cette ſoie comme celle du No 392.

* 394. Tourneſol pénétré par la vapeur de l'urine ou du fumier. C'eſt la partie colorante de la plante, que l'alcali volatil a avivée.

195. Orſeil non préparé.

396. Orſeil préparé, ou pénétré par l'urine putréfiée. C'eſt la partie colorante de la plante, que l'alcali volatil a développée, diſſoute & rendue ſoluble dans l'eau.

397. *Magiſtere* ou matiere colorante de l'orſeil, dégagée d'avec l'alcali volatil qui la tenoit en diſſolution, par l'acide du citron.

398. Soie teinte ou colorée en violet, en lui appliquant la matiere colorante de l'orſeil, qu'on a dégagée d'avec l'alcali volatil qui la tenoit en diſſolution, par l'acide du citron. On trempe cette ſoie ainſi teinte dans de l'eau chargée d'un peu d'alcali fixe, & elle devient d'un beau violet.

ARTICLE VII.

Combinaiſons des différentes matieres du Règne végétal.

399. SEL végétal ou tartre ſoluble ; ſel neutre formé par la combinaiſon de la crême de tartre & de l'alcali fixe ordinaire.

400. Sel de Seignette ou de la Rochelle ; ſel neutre formé par la combinaiſon de la crême de tartre & de l'alcali fixe de la ſoude ou *natrum*.

401. Tartre dégagé du ſel végétal, ou tartre ſoluble par l'acide vitriolique. L'acide s'eſt uni à l'alcali fixe du ſel végétal, & fait du tartre vitriolé.

402. Tartre dégagé du ſel de Seignette, ou de la Rochelle, par l'acide du citron. L'acide s'eſt uni à l'alcali fixe du ſel de Seignette, & fait une terre foliée, à baſe de *natrum*.

403. Terre foliée du tartre : ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide du vinaigre & de l'alcali fixe ordinaire. Ce ſel eſt des plus déliqueſcens ; ce qui n'empêche cependant pas qu'il ne ſoit ſuſceptible d'une ſorte de criſtalliſation.

404. Terre foliée de la ſoude. Sel neutre formé par la combinaiſon de l'acide du vinaigre & de l'alcali fixe de la ſoude ou *natrum*. Ce ſel criſtalliſe très-bien en criſtaux qui ne tombent point en *deliquium*.

405. Terre foliée du tartre, diſſoute dans l'eſprit de vin : elle y eſt ſoluble en grande quantité.

406. Vinaigre radical ou concentré, retiré par la diſtillation de la terre foliée du tartre, avec l'intermède de l'acide vitriolique.

ARTICLE VIII.

Savons.

407. SAVON ou Huile par expreſſion, unie par le concours de l'eau à l'alcali fixe végétal ou minéral, chargé d'une petite portion de ſel marin, & rendu cauſtique par la chaux.

408. Savon diſſous dans l'eſprit de vin. Par cette combinaiſon, l'huile par expreſſion & l'alcali fixe, qui ne ſont pas ſolubles dans l'eſprit de vin, le deviennent.

409. Savon de Starkey; huile eſſentielle de térébenthine, unie à l'alcali fixe par le concours de l'eau. Cette combinaiſon n'eſt pas auſſi forte que celle des huiles par expreſſion.

410. Sel neutre formé par la combinaiſon de l'acide de l'huile eſſentielle de térébenthine & de l'alcali fixe. Il s'eſt formé durant la digeſtion de l'huile eſſentielle ſur l'alcali fixe, pour faire le ſavon de Starkey.

Fin du Regne végétal.



PROCÉDÉS DU REGNE ANIMAL.



PREMIERE PARTIE.

Sécrétions.

ARTICLE PREMIER.

Lait.

§. I. *Analyse au bain-marie & à feu nu, du Lait pris en entier.*

1. EAU ou Phlegme du lait, qui a paſſé, au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie. Cette eau n'eſt ni acide ni alcaline ; elle a l'odeur du lait.

2. Lait privé de ſon eau ou phlegme, au degré de chaleur de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie. Ce lait ſéché contient 1° le beurre, 2° la partie caſéeuſe, 3° les ſels, 4° une portion du corps muqueux, 5° un peu de matiere extractive.

3. Acide du lait ſéché, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante

4. Eſprit alcali volatil du lait, qui a paſſé dans la diſtillation, après l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

5. Alcali volatil du lait, qui a paſſé, ſous forme concrète, dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

6. Huile fétide du lait, qui a paſſé dans la diſtillation, pour la plus grande partie, avec l'alcali volatil.

7. Charbon du lait, reſtant après la diſtillation à feu nu. Ce charbon ne fait aucune efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau; mais il verdit le ſirop de violettes.

8. Cendre du lait, préparée à la maniere ordinaire, en ſéchant le lait & le brûlant à l'air libre. Elle contient 1° de l'alcali fixe, de la même nature que celui du tartre; 2° un peu de *natrum*; 3° du ſel fébrifuge de Sylvius; 4° du ſel marin.

9. Sel fébrifuge, retiré des cendres du lait par la leſſive & la criſtalliſation. Il contient un peu de vrai ſel marin.

10. Alcali fixe du lait, retiré des cendres du lait par la leſſive, & ſéparé des ſels neutres par la criſtalliſation.

11. Cendre du lait, dont on a retiré tous les ſels par des lotions répetées. Cette cendre eſt due à la décompoſition des différentes ſubſtances contenues dans le lait.

§. II.

Analyſe à l'eau du lait deſſéché.

12. Beurre qui s'eſt partagé des parties ſaline & caſéeuſe du lait, en le faiſant bouillir dans l'eau, après l'avoir ſéché au bain-marie, pour le petit-lait d'Hoffman. Voyez le procédé N° 2.

13. Portion du lait ſéché, qui s'eſt diſſoute dans l'eau, & qu'on a remiſe ſous forme concrète par l'évaporation au bain-marie. Elle contient les différens ſels, & un peu de corps muqueux unis enſemble. C'eſt le petit-lait d'Hoffman.

14. Portion du lait ſéché qui ne s'eſt point diſſoute dans l'eau. C'eſt la partie caſéeuſe ou le fromage.

§. III.

Analyse à feu nu des différentes parties du lait, séparées dans l'Analyse à l'eau.

* 15. Acide du beurre, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 16. Huile figée du beurre, qui a passé dans la distillation, en même tems que l'acide, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

*17 Charbon du beurre, restant après la distillation à feu nu.

¶ 18. Acide retiré du petit-lait d'Hoffman, séché au bain-marie, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante. Voyez le procédé N° 13.

¶ 19. Esprit alcali volatil du petit-lait d'Hoffman, mêlé aux dernieres portions de l'acide. Il a passé dans la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

¶ 20. Huile fétide du petit-lait d'Hoffman, qui a passé dans la distillation, en même tems que les dernieres portions d'acide & l'esprit alcali volatil, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

¶ 21. Charbon du petit-lait d'Hoffman, reſtant après la diſtillation à feu nu. Ce charbon contient l'alcali fixe végétal, le ſel fébrifuge, un peu de *natrum*, & du ſel marin. Il ne fait point d'efferveſcence avec les acides, mais il verdit le ſirop de violettes.

¶ 22. Eſprit alcali volatil de la partie caſéeuſe du lait, procédé N° 14, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 23. Alcali volatil concret de la partie caſéeuſe du lait, qui a paſſé dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 24. Huile fétide de la partie caſéeuſe du lait, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 25. Charbon de la partie caſéeuſe du lait, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il ne fait aucun mouvement d'efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau, & n'altere point la couleur du ſirop de violettes.

§. IV.

Analyſe du petit-lait clarifié

Sel ou Sucre de Lait.

26. Sel ou ſucre de lait, retiré du petit-lait clarifié avec le blanc d'œuf, par les évaporations & criſtalliſations répétées.

¶ 27. Eau-mere du ſel ou ſucre de lait. Elle eſt compoſée du corps muqueux à la faveur duquel elle fait la gelée, d'un peu de matiere extractive, & de ſels. Elle ne fait aucune efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau; mais elle verdit quelquefois le ſirop de violettes.

* 28. Eau ou Phlegme du ſel, ou ſucre de lait, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante. C'eſt l'eau de la criſtalliſation; elle n'eſt ni acide ni alcaline.

* 29. Acide du ſel, ou ſucre de lait, qui a paſſé dans la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 30. Huile du ſel, ou ſucre de lait, qui a paſſé dans la diſtillation, en même tems que l'acide, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Elle va ſous l'eau, comme la plûpart de celles des autres corps muqueux.

* 31. Charbon du ſel, ou ſucre de lait, reſtant après la diſtillation à feu nu. Lorſqu'il eſt pur, il ne contient ni ſel neutre ni alcali fixe.



ARTICLE II.

Lymphe animale, ou Blanc d'œuf.

Analyse au bain-marie & à feu nu, de la Lymphe animale ou Blanc d'œuf.

32. EAU ou phlegme du blanc d'œuf, qui a passé au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie. Cette eau n'est ni acide ni alcaline; elle a l'odeur du blanc d'œuf.

33. Blanc d'œuf dépouillé de son eau ou phlegme, par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie. A la couleur & à la transparence, on le prendroit pour du succin.

34. Esprit alcali volatil du blanc d'œuf, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

35. Alcali volatil du blanc d'œuf, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

36. Huile fétide du blanc d'œuf, qui a passé dans la distillation, en même tems que l'alcali volatil.

37. Charbon du blanc d'œuf, restant après la distillation à feu nu.

38. Huile de jaunes d'œufs, tirée par expreſſion. Les jaunes ont été privés de l'eau ſurabondante, avant d'être ſoumis à la preſſe.

** 39. Réſidu de jaunes d'œufs dont on a retiré l'huile par expreſſion.

** 40. Eſprit alcali volatil des jaunes d'œufs exprimés, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

** 41. Alcali volatil des jaunes d'œufs, qui a paſſé, ſous forme ſaline, dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

** 42. Huile fétide des jaunes d'œufs, qui a paſſé dans la diſtillation, en même tems que l'alcali volatil.

** 43. Charbon des jaunes d'œufs, reſtant après la diſtillation à feu nu.



ARTICLE III.

Sang.

§. I. *Analyſe au bain-marie & à feu nu, du Sang pris en entier.*

* 44. EAU ou phlegme du ſang, qui a paſſé, au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie.

* 45. Sang privé de ſon eau ou phlegme, par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans l'évaporation ou la diſtillation au bain-marie.

* 46. Eſprit alcali volatil du ſang, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 47. Alcali volatil du ſang, qui a paſſé, ſous forme ſaline, dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 48. Huile fétide du ſang, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

* 49. Charbon du ſang, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe, baſe du ſel marin, ou *natrum* non

combiné, & du ſel marin. Il fait effervefcence avec les acides, & verdit le ſirop de violettes.

¶ 50. Cendre du ſang, préparée à la maniere ordinaire, en ſéchant le ſang & le brûlant à l'air libre. Elle contient de l'alcali fixe, baſe du ſel marin, ou *natrum*, & du ſel marin.

* 51. Alcali fixe du ſang, baſe du ſel marin, ou *natrum*, criſtalliſé.

52. Sel marin retiré d'avec l'alcali fixe, ou *natrum* du ſang, par la criſtalliſation.

§. II.

Séroſité ou lymphe du Sang.

Analyſe au bain-marie & à feu nu, de la ſéroſité ou lymphe du Sang.

* 53. Eau ou phlegme de la ſéroſité ou lymphe du ſang, qui a paſſé au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie.

* 54. Séroſité ou lymphe du ſang, privée de ſon eau ou phlegme par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans l'évaporation ou la diſtillation au bain-marie.

* 55. Eſprit alcali volatil de la ſéroſité ou lymphe du ſang, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 56. Alcali volatil de la sérosité ou lymphe du sang, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 57. Huile fétide de la sérosité ou lymphe du sang, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

* 58. Charbon de la sérosité ou lymphe du sang, restant après la distillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe, base du sel marin, ou *natrum*, non combiné, qu'on peut en séparer sans le secours du feu.

¶ 59. Sel neutre formé en faisant bouillir ensemble de la sérosité du sang de bœuf & du vinaigre distillé. La liqueur, qui se sépare au moyen du filtre, de la sérosité qui s'est coagulée, donne, par l'évaporation, des cristaux de vraie terre foliée, à base de *natrum*.

¶ 60. Terre foliée à base de *natrum*, faite avec la sérosité du sang humain & le vinaigre distillé. Elle se prépare comme celle du procédé N° 59.

¶ 61. Terre foliée à base de *natrum*, faite avec l'eau des hydropiques & le vinaigre distillé. Elle se prépare comme celle du procédé N° 59.

Si on emploie l'esprit de vitriol en place du vinaigre distillé, dans les trois procédés ci-dessus, on obtiendra du sel de Glauber.

§. III.

Partie lymphatique blanche ſolide du Sang.

Analyſe au bain-marie & à feu nu, de la partie lymphatique blanche ſolide du Sang.

** 62. Partie lymphatique blanche ſolide du ſang, ſéparée des parties ſéreuſe & colorante rouge du ſang, par la lotion dans l'eau, & deſſéchée par l'évaporation au bain-marie.

** 63. Eſprit alcali volatil de la partie lymphatique blanche ſolide du ſang, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

** 64. Alcali volatil de la partie lymphatique blanche ſolide du ſang, qui a paſſé, ſous forme ſaline, dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

** 65. Huile fétide de la partie lymphatique blanche ſolide du ſang, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

** 66. Charbon de la partie lymphatique blanche ſolide du ſang, reſtant après la diſtillation à feu nu. Ce charbon ne fait aucune efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau, & n'altere point la couleur du ſirop de violettes.

§. IV.

Partie colorante rouge du Sang.

Analyſe au bain-marie & à feu nu, de la partie colorante rouge du Sang.

** 67. Partie colorante rouge du ſang, ſéparée des parties ſéreuſe & lymphatique blanche, & deſſéchée par l'évaporation au bain-marie.

** 68. Eſprit alcali volatil de la partie colorante du ſang, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

** 69. Alcali volatil de la partie colorante du ſang, qui a paſſé, ſous forme ſaline, dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

** 70. Huile fétide de la partie colorante du ſang, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

** 71. Charbon de la partie colorante du ſang, reſtant après la diſtillation à feu nu. Ce charbon fait efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau, verdit le ſirop de violettes, & contient du *natrum*.



ARTICLE IV.

Bile.

Analyse de la Bile au bain-marie & à feu nu.

* 72. EAU ou phlegme de la bile, qui a passé au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie. Elle ne donne aucun signe d'acide ni d'alcali; elle a l'odeur de la bile.

* 73. Bile dépouillée de son eau ou phlegme, par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante dans la distillation au bain-marie. Exposée à l'air libre, elle en attire l'humidité, & tombe en *deliquium*.

* 74. Esprit alcali volatil de la bile, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 75. Alcali volatil de la bile, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 76. Huile fétide de la bile, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

* 77. Charbon de la bile, restant après la distillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe & un peu de sel marin.

¶ 78. Cendre de la bile, préparée à la maniere ordinaire, en séchant la bile & la brûlant à l'air libre. Cette cendre contient l'alcali fixe, base du sel marin, ou *natrum*, & un peu de sel marin.

¶ 79. Alcali fixe de la bile, base du sel marin, ou *natrum*, retiré de la cendre de la bile par la lessive & la cristallisation. Il contient un peu de sel marin.

¶ 80. Cendre de la bile, privée de tous ses sels par des lotions répétées. Cette cendre ou terre est dans l'état de fritte de verre.

ARTICLE V.

Urine humaine.

§. I.

Analyse au bain-marie & à feu nu, de l'Urine humaine.

81. EAU ou phlegme de l'urine fraîche, qui a passé au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie. Elle ne donne aucun signe d'acide ni d'alcali : elle a l'odeur de l'urine.

¶ 82. Esprit alcali volatil de l'urine fraîche, qui a passé après le phlegme, avant que l'urine ait acquis une consistence de sirop, dans la distillation au bain-marie.

83. Urine fraîche rapprochée & épaissie en consistence de miel ferme, par l'évaporation ou la distillation au bain-marie. Elle donne depuis deux gros jusqu'à une once & demie de résidu par pinte.

84. Esprit alcali volatil de l'urine rapprochée au bain-marie en consistence de miel. Il a passé dans la distillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

85. Alcali volatil de l'urine, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

86. Huile fétide de l'urine, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

87. Sel ammoniac de l'urine, qui s'est sublimé au col de la cornue, sur la fin de la distillation.

88. Résidu ou *Caput mortuum* de l'urine. Il contient, outre l'acide phosphorique, du sel fébrifuge, du sel de Glauber, du sel séléniteux ou sélénite, beaucoup de matiere charbonneuse due à la décomposition des parties savonneuse & extractive. C'est ce résidu qui, poussé au grand feu, donne le

phoſphore. Il ne fait point d'effervefcence avec les acides affoiblis d'eau, mais il verdit le ſirop de violettes

89. Sel marin retiré du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine, par la leſſive & la criſtalliſation.

90. Sel fuſible retiré du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine, par la criſtalliſation.

¶ 91. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine, par la criſtalliſation.

** 92. Sel de Glauber, retiré du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine, par la criſtalliſation.

¶ 93. Sel ſéléniteux, ou ſélénite ſéparée, par la criſtalliſation, de l'urine humaine fraîche ou putréfiée.

¶ 94. Matiere charbonneuſe, ou charbon du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine, retiré des ſels par les leſſives répétées.

¶ 95. Cendre ou terre retirée, par la calcination, de la matiere charbonneuſe du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine.

¶ 96. Tartre vitriolé, qui s'eſt formé en décompoſant le ſel ſéléniteux de l'urine humaine, par l'alcali fixe végétal.

¶ 97. Sel de Glauber, qui s'eſt formé en décompoſant le ſel ſéléniteux de l'urine humaine, par l'alcali de la ſoude.

§. II.

Analyſe de l'Urine humaine, par l'eſprit de vin & l'eau.

¶ 98. Subſtance ſavonneuſe retirée de l'urine fraîche, (Nº 83) diſſoute par l'eſprit de vin. Elle eſt également ſoluble dans l'eau, & un peu dans l'éther.

¶ 99. Subſtance ſavonneuſe de l'urine, ſéparée de l'eſprit de vin qui la tenoit en diſſolution, par l'évaporation ou la diſtillation au bain-marie. Cette ſubſtance ſavonneuſe eſt en grande partie une matiere ſaline ſuſceptible de criſtalliſation : elle ſe ſéche très-difficilement, tombe en *deliquium ;* & l'eſprit de vin qui l'a extraite, contient de l'alcali volatil.

¶ 100. Subſtance extractive de l'urine fraîche, qui s'eſt diſſoute, à la faveur de la chaleur & de la matiere ſavonneuſe, dans l'eſprit de vin dont elle s'eſt ſéparée par le refroidiſſement & le repos. Cette partie extractive eſt noire, très-ſoluble dans l'eau, & attire peu l'humidité de l'air.

¶ 101. Réſidu de l'urine fraîche, dont on a ſéparé les parties ſavonneuſe & extractive par les digeſtions répétées avec l'eſprit de vin. Ce réſidu contient les mêmes ſels que celui du procédé Nº 88.

§. III.

Analyse au bain-marie & à feu nu, de la substance savonneuse de l'Urine humaine, séparée par l'esprit de vin ou l'eau.

¶ 102. Esprit alcali volatil, retiré, par la distillation à la cornue, de la matiere savonneuse de l'urine extraite par l'esprit de vin. N° 99.

¶ 103. Alcali volatil de la substance savonneuse de l'urine, qui a passé, sous forme concrète, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

¶ 104. Huile fétide de la matiere savonneuse de l'urine, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 105. Sel ammoniac de la matiere savonneuse de l'urine, qui s'est sublimé au col de la cornue, sur la fin de la distillation.

¶ 106. Charbon ou *Caput mortuum* de la matiere savonneuse de l'urine, restant après la distillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe.

§. IV.

Analyse au bain-marie & à feu nu, de l'Urine humaine putréfiée.

107. Esprit alcali volatil de l'urine humaine putréfiée, qui s'est élevé dans la distillation au plus foible degré de chaleur.

108. Urine putréfiée, rapprochée en consistence de sirop par l'évaporation, à la méthode ordinaire, en la faisant bouillir. Cette urine fait effervescence à froid, & encore mieux à chaud, avec l'esprit alcali volatil de l'urine, ou avec tout autre.

109. Urine putréfiée, rapprochée & épaissie en consistence de miel ferme, par l'évaporation ou la distillation au bain-marie.

110. Esprit alcali volatil retiré, par la distillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante, de l'urine putréfiée, rapprochée en consistence de miel.

111. Alcali volatil de l'urine putréfiée, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

112. Huile fétide de l'urine putréfiée, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

113. Sel ammoniac de l'urine putréfiée, qui s'est sublimé au col de la cornue, sur la fin de la distillation.

114. Résidu ou *Caput mortuum* de l'urine putréfiée. Il contient tous les mêmes sels que celui de l'urine fraîche du procédé N° 88.

115. Sel fusible purifié par plusieurs dissolutions dans l'eau, par les filtrations & cristallisations répétées.

116. Acide phoſphorique concret, privé de l'alcali volatil qui lui ſervoit de baſe, par la diſtillation ou la calcination.

117. Phoſphore; acide du ſel fuſible de l'urine, uni au phlogiſtique. Il ſe conſerve ſous l'eau : expoſé à l'air libre un peu chaud, il s'enflamme de lui même.

ARTICLE VI.

Urine de cheval.

§. I.

Analyſe au bain-marie & à feu nu, de l'Urine de cheval.

¶ 118. TERRE abſorbante ou calcaire, ſéparée de l'urine de cheval par la réſidence ou le repos, en laiſſant cette urine à l'air deux ou trois fois vingt-quatre heures. Cette terre abſorbante contient de la ſélénite.

¶ 119. Phlegme ou eſprit alcali volatil de l'urine de cheval fraîche, qui a paſſé au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie. Il change en verd la teinture de violettes, & fait efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau.

¶ 120. Urine de cheval fraîche, rapprochée & épaissie en consistence de miel ferme, par l'évaporation ou la distillation au bain-marie.

¶ 121. Esprit alcali volatil retiré de l'urine de cheval, du procédé Nº 120, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

¶ 122. Alcali volatil de l'urine de cheval, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

¶ 123. Huile fétide de l'urine de cheval, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 124. Résidu ou *Caput mortuum* de l'urine de cheval. Il contient du sel fébrifuge de Sylvius, du tartre vitriolé, de l'alcali fixe végétal, beaucoup de terre absorbante, & de matiere charbonneuse due à la décomposition des parties savonneuse & extractive. Ce résidu ne donne pas de phosphore.

¶ 125. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré du résidu ou *caput mortuum* de l'urine de cheval, par les lessives & la cristallisation.

¶ 126. Tartre vitriolé, retiré du résidu de l'urine de cheval, par la cristallisation.

¶ 127. Alcali fixe retiré du résidu de l'urine de cheval.

¶ 128. Matiere charbonneuse, ou charbon du résidu ou *caput mortuum* de l'urine de cheval, séparé des sels par les lessives répétées.

¶ 129. Cendre ou Terre retirée par la calcination de la matiere charbonneuse du résidu de l'urine de cheval. Cette cendre ou terre est en grande partie une terre absorbante ou calcaire.

¶ 130. Tartre vitriolé qui s'est formé en décomposant la sélénite contenue dans la terre absorbante de l'urine de cheval, par l'alcali fixe végétal.

¶ 131. Sel de Glauber, qui s'est formé en décomposant la sélénite contenue dans la terre absorbante de l'urine de cheval, par l'alcali fixe minéral.

§. II.

Analyse de l'Urine de cheval, par l'esprit de vin & l'eau.

¶ 132. Substance savonneuse retirée de l'urine de cheval, (N° 120,) dissoute par l'esprit de vin. Elle est également soluble dans l'eau.

¶ 133. Subſtance ſavonneuſe de l'urine de cheval, ſéparée de l'eſprit de vin qui la tenoit en diſſolution, par l'évaporation ou la diſtillation au bain-marie. Cette ſubſtance ſavonneuſe eſt une matiere ſaline, ſuſceptible de criſtalliſation. Elle eſt aſſez ſemblable à celle de l'urine hamaine; & l'eſprit de vin dont elle a été ſéparée, contient de l'alcali volatil

¶ 134. Subſtance extractive de l'urine de cheval, qui s'eſt diſſoute à la faveur de la chaleur & de la matiere ſavonneuſe, dans l'eſprit de vin dont elle ſe ſépare par le refroidiſſement & le repos. Elle eſt beaucoup plus abondante que celle de l'urine humaine.

¶ 135. Réſidu de l'urine de cheval, dont on a ſéparé les parties ſavonneuſe & extractive par les digeſtions répétées avec l'eſprit de vin. Ce réſidu contient du ſel fébrifuge, du tartre vitriolé, de la terre abſorbante ou calcaire, & de la ſélénite.

§. III.

Analyſe à feu nu des ſubſtances de l'Urine de cheval, ſéparées par l'eſprit de vin & l'eau.

¶ 136. Eſprit alcali volatil retiré, par la diſtillation à la cornue, de la matiere ſavonneuſe de l'urine de cheval, extraite par l'eſprit de vin. (N° 133.

¶ 137. Alcali volatil de la ſubſtance ſavonneuſe de l'urine de cheval, qui a paſſé, ſous forme concrète, dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 138. Huile fétide de la matiere ſavonneuſe de l'urine de cheval, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 139. Charbon ou *Caput mortuum* de la matiere ſavonneuſe de l'urine de cheval, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe, fait effervеſcence avec les acides, & verdit le ſirop de violettes.

¶ 140. Eſprit alcali volatil retiré, par la diſtillation à la cornue, de la ſubſtance extractive de l'urine de cheval, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

¶ 141. Alcali volatil de la ſubſtance extractive de l'urine de cheval, qui a paſſé, ſous forme concrète, dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 142. Huile fétide de la ſubſtance extractive de l'urine de cheval, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 143. Charbon ou *Caput mortuum* de la ſubſtance extractive de l'urine de cheval, reſtant après la diſtillation à feu nu. Ce charbon contient de l'alcali fixe, fait efferveſcence avec les acides, & verdit le ſirop de violettes.

¶ 144. Sélénite ſéparée de la terre abſorbante du procédé N° 118, en faiſant digérer de l'eſprit de ſel avec la terre abſorbante. Cette terre s'eſt diſſoute, & la ſélénite eſt reſtée.

ARTICLE VII.

Urine de Vache.

§. I.

Analyſe au bain-marie & à feu nu, de l'Urine de vache.

¶ 145. PHLEGME ou Eſprit alcali volatil de l'urine de vache fraîche, qui a paſſé au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie. Il change en verd la teinture de violettes, & fait efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau.

¶ 146. Urine de vache fraîche, rapprochée & épaiſſie en conſiſtence de miel ferme, par l'évaporation ou la diſtillation au bain-marie.

¶ 147. Eſprit alcali volatil de l'urine de vache, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

¶ 148. Alcali volatil de l'urine de vache, qui a paſſé, ſous forme ſaline, dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 149. Huile fétide de l'urine de vache, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 150. Réſidu ou *Caput mortuum* de l'urine de vache. Il contient du ſel fébrifuge de Sylvius, du tartre vitriolé, un ſel acide volatil, de l'alcali fixe végétal non combiné, un peu de *natrum*, & beaucoup de charbon dû à la décompoſition des ſubſtances ſavonneuſe & extractive. Ce réſidu ne donne point de phoſpore.

¶ 151. Tartre vitriolé, retiré du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine de vache, par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 152. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré du réſidu ou *caput mortuum* de l'urine de vache, par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 153. Sel acide volatil de l'urine de vache, retiré par la ſublimation ou la criſtalliſation.

¶ 154. Alcali fixe retiré du résidu ou *caput mortuum* de l'urine de vache, par les lessives, l'évaporation & la dessiccation. Il contient un peu de *natrum*.

¶ 155. Charbon ou matiere charbonneuse du résidu ou *caput mortuum* de l'urine de vache, séparé des sels par les lessives répétées.

¶ 156. Cendre ou terre retirée, par la calcination, de la matierre charbonneuse du résidu de l'urine de vache.

§. II.

Analyse de l'Urine de vache, par l'esprit de vin & l'eau.

¶ 157. Substance savonneuse retirée de l'urine de vache, (N° 146,) dissoute par l'esprit de vin. Elle est egalement soluble dans l'eau.

¶ 158. Substance savonneuse de l'urine de vache, séparée de l'esprit de vin qui la tenoit en dissolution, par l'évaporation ou la distillation au bain-marie. Cette substance savonneuse est une matiere saline, parfaitement semblable à celle de l'urine humaine; & l'esprit de vin dont elle a été séparée, contient de l'alcali volatil.

¶ 159. Subſtance extractive de l'urine de vache, qui s'eſt diſſoute à la faveur de la chaleur & de la ſubſtance ſavonneuſe, dans l'eſprit de vin dont elle ſe ſépare par le refroidiſſement & le repos. Elle y eſt plus abondante que dans l'urine humaine.

¶ 160. Réſidu de l'urine de vache, dont on a ſéparé les ſubſtances ſavonneuſe & extractive, par les digeſtions répétées avec l'eſprit de vin. Ce réſidu contient le tartre vitriolé, le ſel fébrifuge, l'alcali fixe, & un peu de *natrum*.

§. III.

Analyſe à feu nu des ſubſtances de l'urine de vache, ſéparées de l'eſprit de vin & de l'eau.

¶ 161. Eſprit alcali volatil retiré, par la diſtillation à la cornue, de la matiere ſavonneuſe de l'urine de vache, extraite par l'eſprit de vin, N° 157.

¶ 162. Alcali volatil de la matiere ſavonneuſe de l'urine devache, qui a paſſé, ſous forme concrète, dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 163. Huile fétide de la matiere ſavonneuſe de l'urine de vache, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 164. Charbon ou *Caput mortuum* de la matiere ſavonneuſe de l'urine de vache, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe, fait efferveſcence avec les acides, & verdit le ſirop de violettes.

¶ 165. Eſprit alcali volatil retiré, par la diſtillation à la cornue, de la matiere extractive de l'urine de vache, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

¶ 166. Alcali volatil de la matiere extractive de l'urine de vache, qui a paſſé, ſous forme concrète, dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

¶ 167. Huile fétide de la matiere extractive de l'urine de vache, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

¶ 168. Charbon ou *Caput mortuum* de la matiere extractive de l'urine de vache, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il contient de l'alcali fixe, fait efferveſcence avec les acides, & verdit le ſirop de violettes.



ARTICLE

ARTICLE VIII.

Graiſſe.

Analyſe de la Graiſſe à feu nu.

169. HUILE figée, ou beurre du ſuif, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

170. Acide du ſuif, qui a paſſé dans la diſtillation, en même tems que l'huile figée ou beurre, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

171. Charbon du ſuif, reſtant après la diſtillation à feu nu.





SECONDE PARTIE.

Parties ſolides.

ARTICLE I.

Parties ſolides molles.

Analyſe au bain-marie & à feu nu, des Parties ſolides molles.

172. EAU ou Phlegme des muſcles ou chair de bœuf, qui a paſſé, au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie. Cette eau ne donne aucun ſigne d'acide ni d'alcali.

173. Eſprit alcali volatil de la chair de bœuf, qui a paſſé dans la diſtillation à la cornue, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

174. Alcali volatil de la chair de bœuf, qui a paſſé, ſous forme ſaline, dans le progrès de la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

175. Huile fétide de la chair de bœuf, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

176. Charbon de la chair de bœuf, restant après la distillation à feu nu.

ARTICLE II.

Parties solides dures.

Analyse par la coction dans l'eau & à feu nu, des Parties solides dures.

177. CORNE de cerf préparée philosophiquement, ou Corne de cerf dépouillée de sa partie gélatineuse par l'eau bouillante. Elle conserve sa figure.

178. Eau ou phlegme de la corne de cerf, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de chaleur de l'eau bouillante. Cette eau ne donne aucun signe d'acide ni d'alcali : elle a l'odeur de la corne de cerf.

179. Esprit alcali volatil de la corne de cerf, qui a passé dans la distillation au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

180. Alcali volatil de la corne de cerf, qui a passé, sous forme saline, pendant presque toute la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

181. Huiles de corne de cerf, qui ont passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil. Il y en a de deux sortes, une légere, & l'autre pesante.

182. Charbon de corne de cerf, restant après la distillation à feu nu. Il conserve la figure de la corne.

183. Corne de cerf calcinée, ou charbon de corne de cerf dépouillé de son phlogistique par la combustion.

ARTICLE III.

Purification des Alcalis volatils.

184. ALCALI volatil de corne de cerf ou d'urine, purifié par un alcali fixe. Dans cette opération, l'alcali fixe s'empare d'une portion de son huile; & on obtient l'alcali volatil purifié, par la sublimation.

** 185. Alcali volatil de corne de cerf ou d'urine, purifié par le savon noir. L'huile étrangere à l'alcali volatil s'unit au savon, & l'alcali volatil se sublime beaucoup plus pur, que par l'alcali fixe & les os calcinés.

186. Alcali volatil de corne de cerf ou d'urine, purifié par l'esprit de vin qui dissout l'huile étrangere à l'alcali volatil, qu'on obtient très-pur par la sublimation, en le mêlant à de l'alcali fixe.

ARTICLE IV.

Rectification de l'huile légere de corne de cerf, ou Huile animale.

187. HUILE de corne de cerf rectifiée, ou huile légere de corne de cerf, séparée de l'huile pesante par une nouvelle distillation.

188. Huile pesante de corne de cerf, séparée de l'huile légere par une nouvelle distillation ou rectification.

189. Huile animale de Dippellius : huile légere de corne de cerf, rectifiée quarante-cinq fois dans des retortes de verre.

190. Huile légere de corne de cerf, rectifiée avec la chaux éteinte.

191. Charbon de l'huile légere de corne de cerf, restant après chaque rectification. C'est le produit d'une portion d'huile qui s'est décomposée dans la distillation.



TROISIEME PARTIE.

Insectes.

ARTICLE I.

Vers de terre.

Analyse au bain-marie & à feu nu, des Vers de terre

* 192. EAU ou Phlegme des vers de terre, qui a passé, au degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie. Cette eau ne donne aucun signe d'acide ni d'alcali.

* 193. Vers de terre, privés de leur eau ou phlegme par le degré de chaleur moyen de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie.

* 194. Esprit alcali volatil des vers de terre, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 195. Alcali volatil des vers de terre, qui a passé, sous forme concrète, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 196. Huile fétide des vers de terre, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

* 197. Charbon des vers de terre, restant après la distillation à feu nu. Il fait une légere effervescence avec les acides affoiblis d'eau, & n'altere point le sirop de violettes.

ARTICLE II.

Petites Mouches.

Analyse au bain-marie & à feu nu, des petites Mouches.

* 198. EAU ou Phlegme des petites mouches, qui a passé, au degré de chaleur de l'eau bouillante, dans la distillation au bain-marie. Cette eau ne donne aucun signe d'acide ni d'alcali.

* 199. Esprit alcali volatil des petites mouches, qui a passé dans la distillation à la cornue, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 200. Alcali volatil des petites mouches, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 201. Huile fétide des petites mouches, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

* 202. Charbon des petites mouches, reſtant après la diſtillation à feu nu. Il fait efferveſcence avec les acides affoiblis d'eau, & verdit le ſirop de violettes.

ARTICLE III.

Mouches à miel.

Analyſe au bain-marie & à feu nu, des Mouches à miel.

* 203. EAU ou Phlegme des mouches à miel, qui a paſſé, au degré de chaleur de l'eau bouillante, dans la diſtillation au bain-marie. Cette eau ne donne aucun ſigne d'acide ni d'alcali.

* 204. Eſprit alcali volatil des mouches à miel, qui a paſſé dans la diſtillation au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 205. Alcali volatil des mouches à miel, qui a paſſé, ſous forme ſaline, dans le progrès de la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 206. Huile fétide des mouches à miel, qui a paſſé dans la diſtillation en même tems que l'alcali volatil.

* 207. Charbon des mouches à miel, restant après la distillation à feu nu. Il ne fait aucune effervescence avec les acides, & n'altere point le sirop de violettes.

ARTICLE IV.

Fourmis.

Analyse des Fourmis à l'eau & à feu nu.

* 208. EAU distillée des fourmis distillées à l'eau. Elle a passé dans la distillation en emportant une très-petite quantité d'huile essentielle : cette eau est acide, & colore en rouge la teinture bleue des végétaux.

* 209. Esprit acide des fourmis, qui a passé dans la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 210. Esprit alcali volatil des fourmis, qui a passé dans la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 211. Alcali volatil des fourmis, qui a passé, sous forme saline, dans le progrès de la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 212. Huile fétide des fourmis, qui a passé dans la distillation en même tems que l'alcali volatil.

* 213. Charbon des fourmis, restant après la distillation à feu nu. Il ne fait aucune effervescence avec les acides, & ne verdit point le sirop de violettes.

ARTICLE V.

Cochenille.

Partie colorante de la Cochenille, extraite par l'eau & les sels.

¶214. COCHENILLE, (*Cocchinilla*, *Coccinilla*, *Coccinella.*) Progalle-insecte ramassé & transporté par les Indiens sur une espece d'*opuntia* ou figuier du pays, dont il se nourrit. Lorsqu'il a acquis sa belle couleur rouge, on le ramasse & on le fait mourir dans l'eau froide; ensuite on le fait sécher pour être transporté.

215. Carmin ou partie colorante de la cochenille, qui a été précipitée avec très-peu d'alun.

216. Premiere laque, ou partie colorante de la cochenille, mêlée avec la terre de l'alun.

217. Seconde laque moins colorée que la premiere, parce qu'elle contient davantage de terre de l'alun.

218. Troisieme laque moins colorée que la seconde, parce qu'elle contient beaucoup plus de terre de l'alun.

Fin du Règne animal.



PROCÉDÉS

DU

REGNE MINÉRAL.



PREMIERE PARTIE.

Subſtances étrangeres au Regne minéral.

ARTICLE I.

Subſtances animales foſſiles.

* 1. ESPRIT alcali volatil des os foſſiles des carrieres de Montmartre, retiré par la diſtillation à feu nu, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante.

* 2. *Caput mortuum*, ou réſidu de la diſtillation des os foſſiles des carrieres de Montmartre.

ARTICLE II.

Subſtances végétales bitumineuſes.

3. EAU ou phlegme du charbon de terre, qui a paſſé dans la diſtillation, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

4. Eſprit alcali volatil du charbon de terre, qui a paſſé dans la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante. Il contient un peu de ſoufre.

5. Huile du charbon de terre, qui a paſſé dans la diſtillation, au degré de feu ſupérieur à l'eau bouillante, en même tems que l'alcali volatil.

6. Charbon reſtant après la diſtillation du charbon de terre.

7. Premiere portion d'huile rectifiée du charbon de terre. Elle eſt limpide, claire & tenue comme le naphte le plus fluide.

8. Deuxieme portion d'huile rectifiée du charbon de terre. Elle eſt colorée, & bien moins fluide que la premiere.

9. Troisieme portion d'huile de charbon de terre, dont on a séparé la premiere & la deuxieme portions (N° 7 & 8) par la distillation. Cette huile, qui est restée dans la cornue, ressemble à la poix minérale.

10. Charbon ou résidu de la rectification de l'huile du charbon de terre.

* 11. Phlegme du jayet, qui a passé dans la distillation, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

* 12. Huile du jayet, qui a passé dans la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 13. Charbon du jayet, restant après la distillation à feu nu.

* 14. Huile du bitume de Judée, qui a passé dans la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

* 15. Charbon ou *Caput mortuum* du bitume de Judée, restant après la distillation à feu nu.

16. Esprit acide du succin, ou sel concret (N° 19) dissous par le phlegme, qui a passé dans la distillation, au degré de feu moyen supérieur à l'eau bouillante.

17. Huiles du succin, qui ont passé dans la distillation, au degré de feu supérieur à l'eau bouillante. Il y en a de deux sortes, l'une légere, & l'autre pesante.

18. Charbon du succin, restant après la distillation à feu nu.

19. Sel acide concret du ſuccin criſtalliſé, retiré de l'eſprit acide (N° 16), qui a paſſé dans la diſtillation à feu nu, en l'évaporant.

20. Huile légere du ſuccin, ſéparée de l'huile peſante par la diſtillation avec l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

21. Huile peſante du ſuccin, ſéparée de l'huile légere par la diſtillation à l'eau.

22. Huile légere du ſuccin, rectifiée trois fois par l'eau, au degré de chaleur de l'eau bouillante.

23. Sel neutre formé par la combinaiſon de l'acide du ſuccin avec l'alcali fixe.

* 24. Sel neutre formé par la combinaiſon de l'acide du ſuccin avec l'alcali volatil.

25. Teinture de ſuccin : c'eſt une portion de ſuccin diſſoute dans l'eſprit de vin, l'autre portion étant inſoluble.

* 26. Teinture de ſuccin d'Hoffman : elle ne blanchit pas avec l'eau.

27. Vernis gras de ſuccin : ſuccin diſſous dans l'huile de lin cuite & bouillante.





SECONDE PARTIE.

Sels.

ARTICLE I.

Soufre.

28. SOUFRE retiré des pyrites par la distillation à feu nu.

29. Résidu des pyrites dont on a séparé le soufre par la distillation. C'est du fer & de la terre non métallique, qui contient encore du soufre.

30. Soufre fondu. En refroidissant lentement, il se cristallise à la façon des sels.

31. Fleurs de soufre, ou soufre sublimé.

32. Esprit de soufre; acide vitriolique retiré du soufre enflammé, & retenu par le moyen de la cloche.

33. Acide vitriolique du commerce, retiré du soufre par l'inflammation avec le nitre.

34. Matiere ſaline qui ſe trouve ſouvent dans les bouteilles dans leſquelles ſe tranſporte l'huile de vitriol du commerce. C'eſt du tartre vitriolé avec excès d'acide. (N° 63)

35. Sel ſulfureux de *Stahl* : ſel neutre formé par l'union de l'acide ſulfureux volatil & de l'alcali fixe, en brûlant le ſoufre lentement.

36. Acide ſulfureux volatil, dégagé d'avec l'alcali fixe auquel il étoit uni dans le ſel ſulfureux de *Stahl*, par l'intermède de l'acide vitriolique.

37. Rubis de ſoufre, ou baume de ſoufre, fait en diſſolvant le ſoufre dans l'huile d'olives.

38. Baume de ſoufre térébenthiné, ou ſoufre diſſous dans l'huile eſſentielle de térébenthine : le ſoufre excédent criſtalliſe lorſqu'on laiſſe refroidir cette diſſolution.

* 39. Soufre diſſous par l'eſprit de vin, en diſtillant & ſublimant enſemble l'eſprit de vin & le ſoufre dans les vaiſſeaux fermés.

40. *Hepar ſulphuris*, ou foie de ſoufre : ſoufre uni à l'alcali fixe par la fuſion ou la voie ſèche.

41. *Hepar ſulphuris*, ou foie de ſoufre : ſoufre uni à l'alcali fixe par la voie humide, en faiſant bouillir enſemble de l'huile de tartre & du ſoufre.

42. *Hepar ſulphuris* diſſous par l'eau. Par cette combinaiſon, le ſoufre qui n'eſt point ſoluble dans l'eau, l'eſt devenu.

43. *Hepar ſulphuris* diſſous par l'eau ; criſtalliſé.

44. *Hepar ſulphuris* diſſous dans l'eſprit de vin. Par cette combinaiſon, le ſoufre & l'alcali fixe qui ſont très-peu ſolubles dans l'eſprit de vin, le deviennent abondamment.

45. *Hepar ſulphuris*, ſoufre uni à l'alcali fixe de la ſoude par la fuſion, diſſous par l'eau & criſtalliſé.

46. Magiſtere de ſoufre : ſoufre dégagé d'avec l'alcali fixe auquel il étoit uni dans l'*hepar ſulphuris*, par le vinaigre diſtillé. Dans cette précipitation, il s'eſt formé une vraie terre foliée.

* 47. Soufre retiré du magiſtere de ſoufre par la diſtillation.

48. *Hepar ſulphuris* décompoſé par la calcination. A meſure que le phlogiſtique du ſoufre s'eſt diſſipé, ſon acide s'eſt uni à l'alcali fixe, & de leur union eſt réſulté un vrai tartre vitriolé. (N° 62.)

49. *Hepar ſulphuris* fait avec le tartre vitriolé, les charbons & l'alcali fixe. Dans la fuſion, le phlogiſtique des charbons s'eſt uni à l'acide du tartre vitriolé, & a formé du ſoufre qui s'eſt uni à l'alcali fixe.

50. Soufre artificiel dégagé de l'*hepar ſulphuris*, fait avec le tartre vitriolé, les charbons & l'alcali fixe, par le vinaigre diſtillé.

ARTICLE II.

§. I.

Sels neutres vitrioliques.

51. VITRIOL verd, ou vitriol de mars : ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & du fer, purifié par une nouvelle criſtalliſation. Il eſt dépouillé de ſon eau-mere.

* 52. Eau-mere du vitriol martial. C'eſt l'acide vitriolique du vitriol, privé en partie du fer qui lui ſervoit de baſe, qui s'en eſt ſéparé ſous une couleur jaune : c'eſt l'ocre jaune.

53. Vitriol bleu, ou vitriol de Vénus : ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & du cuivre, purifié par une nouvelle criſtalliſation.

* 54 Vitriol de zinc : ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & du zinc, purifié par une nouvelle criſtalliſation.

55. Alun : ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & d'une terre argilleuſe, purifié par une nouvelle criſtalliſation.

56. Vitriol de mars, dépouillé de l'eau de ſa criſtalliſation, par la calcination au ſoleil : on l'appelle poudre de ſympathie de *Digby*.

57. Alun dépouillé de ſon phlegme, & d'une portion de ſon acide, par la calcination ; dans cet état, on l'appelle alun brûlé, ou alun calciné.

58. Acide vitriolique, ou huile de vitriol, retiré par la diſtillation du vitriol calciné au blanc, au quatrieme degré de feu.

59. Acide vitriolique glacial, fait en diſtillant le vitriol calciné au rouge. Il eſt ſous forme concrète & criſtalline.

60. *Colcothar*, ou *caput mortuum* de la diſtillation du vitriol verd : c'eſt du fer ; il contient ſouvent un peu d'alun.

61. Acide vitriolique concentré, en le dépouillant d'une partie de ſon phlegme, & des matieres inflammables par la diſtillation. Il eſt clair & ſans couleur, comme de l'eau pure.

62. Tartre vitriolé : ſel neutre ſalé, formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & de l'alcali fixe, au juſte point de la ſaturation.

63. Tartre vitriolé avec excès d'acide : on a donné l'excès, en diſtillant l'acide vitriolique avec le tartre vitriolé.

64. Sel admirable de Glauber : ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & de l'alcali fixe de la ſoude.

65. Sel admirable de Glauber, qui eſt tombé en effloreſcence, ou qui a perdu à l'air l'eau de ſa criſtalliſation.

¶ 66. Sel admirable de Glauber, fondu. Dans cet état, il eſt en une maſſe blanche & opaque.

67. Sel ammoniac vitriolique, ou ſel ſecret de Glauber : ſel neutre, formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & de l'alcali volatil.

68. Baſe du vitriol martial, dégagée d'avec l'acide vitriolique par l'alcali fixe. Dans cette ſéparation, il s'eſt formé un vrai tartre vitriolé.

69. Baſe du vitriol bleu, dégagée d'avec l'acide vitriolique par l'alcali fixe. Dans cette ſéparation, il s'eſt formé un vrai tartre vitriolé.

¶ 70. Baſe du vitriol de zinc, dégagée d'avec l'acide vitriolique par l'alcali fixe. Dans cette ſéparation, il s'eſt formé un vrai tartre vitriolé.

71. Base de l'alun, dégagée d'avec l'acide vitriolique par l'alcali fixe. Dans cette séparation, il s'est formé un vrai tartre vitriolé.

72. Camphre dissous par l'acide vitriolique concentré. Il se dégage par le moyen de l'eau : digéré, il se décompose, ainsi que les autres huiles, & donne de l'acide sulfureux volatil.

73. Bitume artificiel, formé par l'union de l'acide vitriolique avec l'huile essentielle de térébenthine.

74. Huile retirée du bitume artificiel, par la distillation au degré de feu supérieur à l'eau bouillante.

75. Acide retiré du bitume artificiel, qui a passé en même tems que l'huile dans la distillation à feu nu.

¶ 76. Soufre retiré du bitume artificiel, qui s'est sublimé au col de la cornue sur la fin de la distillation.

77. Charbon du bitume artificiel, restant après la distillation à feu nu. Il contient de la terre, de l'huile & de l'acide, qui se sont décomposés.

78. Eau de Rabel. C'est de l'esprit de vin & de l'acide vitriolique mêlés ensemble. Ils sont seulement confondus sans être combinés, & peuvent être séparés l'un de l'autre, assez purs.

79. Eſprit de vin, qui a paſſé le premier dans la diſtillation du mélange de l'acide vitriolique & de l'eſprit de vin. C'eſt un eſprit de vin parfaitement rectifié.

80. Acide vitriolique vineux-volatil, ou éther, qui a paſſé après l'eſprit de vin dans la diſtillation. Il contient de l'eſprit de vin, de l'acide ſulfureux volatil, de l'acide vitriolique, de l'huile de l'eſprit de vin, & de l'eau; toutes ſubſtances qui lui ſont étrangeres.

81. Acide ſulfureux volatil, qui a paſſé après l'éther, dans la diſtillation du mélange de l'acide vitriolique & de l'eſprit de vin.

82. Huile de l'eſprit de vin qui s'eſt décompoſé. Elle a paſſé en même tems que l'acide ſulfureux volatil & l'acide vitriolique, dans la diſtillation du mélange de l'acide vitriolique & de l'eſprit de vin.

83. Réſidu de l'éther vitriolique. Il contient ſouvent du tartre vitriolé, de l'acide ſulfureux volatil, de l'acide vitriolique, de l'eau de l'acide vitriolique & de l'eſprit de vin, qui ſe ſont décompoſés en grande partie dans la diſtillation, & une matiere charbonneuſe. Ce réſidu, pouſſé au grand feu, donne du ſoufre.

84. Soufre retiré du réſidu de l'éther vitriolique.

85. Résidu de l'éther vitriolique filtré. Il est privé de la matiere charbonneuse. Par la distillation, il donne de l'acide sulfureux volatil ; il peut être remis dans l'état d'acide vitriolique concentré.

86. Ether vitriolique (N° 80), séparé de l'acide vitriolique & de l'acide sulfureux volatil qui étoient passés avec lui dans la distillation, par le moyen de l'alcali fixe en liqueur.

87. Ether vitriolique (N° 80), purifié ou séparé de l'acide vitriolique & de l'acide sulfureux volatil, par l'alcali fixe, & de l'esprit de vin, de l'huile & de l'eau qui lui sont étrangeres, par la rectification ou distillation.

¶ 88. Huile de l'esprit de vin, qui s'est séparée dans la rectification de l'éther (N° 80), & qui est restée dans la cornue avec la portion d'esprit de vin & d'eau. Cette huile a la consistence de celle d'olives.

89. Pyrophore fait en calcinant ensemble l'alun & la farine, ou le miel. Il brûle à l'air libre. En le traitant par la distillation, il donne du soufre artificiel ; & lorsqu'il brûle, il a l'odeur du soufre.

§. II.

Sels neutres vitrioliques, retirés du Regne végétal.

90. Tartre vitriolé, retiré des cendres du bois d'orme par les leſſives & la criſtalliſation.

91. Tartre vitriolé, retiré des cendres du maronnier d'Inde par les leſſives & la criſtalliſation.

** 92. Tartre vitriolé, retiré des cendres du tamaris par les leſſives & la criſtalliſation.

* 93. Tartre vitriolé, retiré des cendres de l'abſinthe par les leſſives & la criſtalliſation.

* 94. Tartre vitriolé, retiré de la potaſſe par les leſſives & la criſtalliſation.

* 95. Tartre vitriolé, retiré de la ſoude par les leſſives & la criſtalliſation.

** 96. Tartre vitriolé, retiré de la ſoude de Varec par les leſſives & la criſtalliſation.

* 97. Tartre vitriolé, retiré des cendres des lies de vin, ou *cendres gravelées*, par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 98. Tartre vitriolé, retiré du ſuc de Roquette par la criſtalliſation.

*99. Sel de Glauber, retiré des cendres du tamaris par les leſſives & la criſtalliſation.

* 100. Sélénite retirée des cendres du tamaris par les leſſives & la criſtalliſation.

§. III.

Sels neutres vitrioliques, retirés du Regne animal.

¶ 101. Tartre vitriolé, retiré de l'urine de vache fraîche, ou de ſes cendres, par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 102. Tartre vitriolé, retiré de l'urine de cheval fraîche, ou de ſes cendres, par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 103. Sel de Glauber, retiré de l'urine humaine fraîche, ou putrefiée, par la criſtalliſation.

¶ 104. Sélénité retirée de l'urine de cheval.

ARTICLE III.

§. I.

Sels neutres nitreux.

105. NITRE de la premiere cuite, retiré des platras par les leſſives & la criſtalliſation. Il contient beaucoup de ſel fébrifuge de Sylvius, un peu de ſel marin, & de l'eau-mere.

106. Nitre de la premiere cuite, purifié d'une partie de ses sels neutres & de son eau-mere par une nouvelle dissolution, clarification & cristallisation. C'est ce qu'on appelle nitre de la deuxieme cuite.

107. Nitre de la deuxieme cuite, purifié de presque tous les sels neutres & de son eau-mere par une nouvelle dissolution, clarification & cristallisation. C'est ce qu'on appelle nitre de la troisieme cuite.

108. Nitre de la troisieme cuite, purifié de tous les sels neutres & de l'eau-mere par une nouvelle dissolution, clarification & cristallisation à grande eau.

109. Eau-mere du nitre. Elle est composée de deux sels neutres, formés par la combinaison de l'acide nitreux & de l'acide marin, avec une base terreuse calcaire.

110. Magnésie, ou terre retirée de l'eau-mere du nitre par la calcination. Cette magnésie est en grande partie dans l'état de chaux vive.

111. Magnésie retirée de l'eau-mere du nitre par la précipitation, au moyen de l'alcali fixe. Dans cette précipitation, il s'est formé du nitre & du sel fébrifuge de Sylvius (N° 163.)

112. Magnéſie retirée de l'eau-mere du nitre par la précipitation, au moyen de l'alcali volatil. Dans cette précipitation, il s'eſt formé du nitre ammoniacal (N° 130,) & du ſel ammoniac (N° 166.)

113. Nitre alcaliſé par lui-même. Dans la fuſion de ce ſel, l'acide nitreux quitte l'alcali fixe qui lui ſervoit de baſe.

114. Eſprit de nitre dégagé dans la diſtillation par l'intermede de l'argile; l'argile s'unit à l'alcali fixe du nitre, & fait une eſpece de fritte de verre.

115. Réſidu de la diſtillation du nitre décompoſé par l'argile; l'alcali fixe du nitre s'eſt uni à l'argile, & fait une eſpece de fritte de verre.

116. Eau forte, ou eſprit de nitre fumant, dégagé par la diſtillation d'avec l'alcali fixe qui lui ſervoit de baſe, avec l'intermede du vitriol martial. Dans cette ſéparation, il s'eſt formé du tartre vitriolé.

117. Réſidu de la diſtillation du nitre décompoſé par le vitriol martial. Il contient du tartre vitriolé, & du fer qui ſervoit de baſe au vitriol.

118. Eau forte, ou acide nitreux fumant, dégagé par la diſtillation d'avec l'alcali fixe qui lui ſervoit de baſe, avec l'intermede de l'acide vitriolique, ſuivant la méthode de Glauber. Dans cette ſéparation, il s'eſt formé du tartre vitriolé.

119. Résidu de la distillation du nitre décomposé par l'acide vitriolique, à la maniere de Glauber. C'est un vrai tartre vitriolé, appelé aussi *arcanum duplicatum*, ou sel de Duobus.

120. Sel de Duobus, ou *arcanum duplicatum* retiré du résidu de la distillation du nitre décomposé par l'acide vitriolique, & cristallisé ; c'est un vrai tartre vitriolé. Quelquefois il contient de la sélénite (N° 209.)

121. Nitre alcalisé par les charbons. Dans l'inflammation, l'acide nitreux s'est totalement décomposé, & une partie de l'alcali fixe, base du nitre, s'est aussi décomposée dans la détonation.

122. Liqueur retirée de la détonation du nitre, faite dans les vaisseaux fermés, ou *clissus*. Cette liqueur n'est nullement acide ; au contraire, elle a un peu d'alcali volatil, ce qui prouve la décomposition de l'acide nitreux.

123. Alcali fixe extemporané, ou flux blanc : nitre & tartre alcalisés l'un par l'autre par l'inflammation.

124. Flux noir : nitre & tartre alcalisés l'un par l'autre par l'inflammation. Il est noir, parce qu'il contient du charbon de tartre.

125. Sel polycreste de Glaser : acide vitriolique du soufre, uni à l'alcali fixe du nitre par l'inflammation. C'est un vrai tartre vitriolé, ou sel de Duobus (N° 162.)

126. Sel fébrifuge de Sylvius (N° 163) : acide du sel marin, uni à l'alcali fixe du nitre, en détonnant ensemble le nitre & le sel ammoniac.

127. Poudre fulminante, faite avec le nitre, le soufre & l'alcali fixe. Cette composition, exposée sur le feu à l'air libre, produit la même explosion que la poudre à canon renfermée.

128. Nitre régénéré, ou sel neutre formé par la combinaison de l'acide nitreux & de l'alcali fixe.

129. Nitre quadrangulaire : sel neutre formé par la combinaison de l'acide nitreux & de l'alcali fixe de la soude, ou *natrum*.

130. Sel ammoniacal nitreux, ou nitre ammoniacal : sel neutre formé par la combinaison de l'acide nitreux & de l'alcali volatil ; ce sel est soluble dans l'esprit de vin.

131. Huile de camphre : camphre dissous par l'acide nitreux. Il est si soluble, qu'une once d'acide nitreux peut en mettre six à huit onces au moins, sous forme d'huile fluide. Il s'en sépare par le moyen de l'eau, & reparoît sous sa forme naturelle.

132. Résine artificielle, formée par l'union de l'acide nitreux & de l'huile essentielle de térébenthine. Cette résine a une saveur très-amère & austere.

133. Huile retirée de la résine artificielle par la distillation à feu nu.

134. Acide retiré de la résine artificielle, par la distillation à feu nu.

135. Charbon de la résine artificielle restant après la distillation à feu nu.

136. Charbon de l'huile essentielle de térébenthine enflammée par l'acide nitreux fumant.

137. Charbon de l'huile de chenevi, enflammée par l'acide nitreux fumant.

138. Charbon de l'huile pesante de gaïac, enflammée par l'acide nitreux fumant. Il verdit le sirop de violettes.

139. Acide nitreux dulcifié d'Hoffman. C'est de l'esprit de vin qui contient de l'acide nitreux vineux volatil, ou éther nitreux (N° 140,) & de l'acide nitreux surabondant.

140. Acide nitreux vineux volatil, ou éther nitreux préparé par la distillation, & qui contient moins d'acide nitreux surabondant, que celui du N° 141.

141. Acide nitreux vineux volatil, ou éther nitreux, qui s'est formé par le simple mélange de l'esprit de vin & de l'acide nitreux fumant dans les vaisseaux fermés : il nage sur l'eau, & contient un peu d'acide nitreux surabondant.

142. Résidu de l'acide nitreux vineux volatil, fait par le simple mélange de l'acide nitreux fumant & de l'esprit de vin, qui sont en partie décomposés. Ce résidu contient une portion d'acide qui est dans l'état de vinaigre.

143. Matiere gommeuse qui reste à la fin de la distillation de l'acide nitreux vineux volatil, ou éther nitreux.

§. II.

Sel neutre nitreux, ou Nitre retiré du Règne végétal.

144. Nitre retiré du suc dépuré de pariétaire par l'évaporation & la cristallisation, & dégraissé par le moyen de la chaux vive.

145. Nitre retiré du suc dépuré de cochléaria par l'évaporation & la cristallisation, & dégraissé par le moyen de la chaux vive.

146. Nitre retiré du suc dépuré de ciguë par l'évaporation & la cristallisation, & dégraissé par le moyen de la chaux vive.

§. III.

Sel alcali fixe démontré tout exiſtant dans le Règne végétal, antérieurement à la combuſtion, par la voie humide.

* 147. Nitre qui réſulte de la décompoſition du tartre par l'eſprit de nitre. Cette opération conſiſte à diſſoudre la crême de tartre dans l'acide nitreux fumant, à faire digérer & enſuite évaporer en partie la liqueur au bain-marie, à répéter cette opération toujours avec de l'eſprit de nitre fumant, à diſſoudre enſuite la matiere ſaline dans de l'eau; &, aux moyens des criſtalliſations répétées, on obtient du vrai nitre & une eau-mere.

¶ 148. Eau-mere du N° 147 : elle eſt compoſée, en grande partie, de l'acide de la crême de tartre décompoſée, d'un peu de nitre & d'acide nitreux qui n'a point de baſe.

¶ 149. Tartre, ou Crême de tartre régénérée en uniſſant de l'alcali fixe à l'eau-mere ou liqueur du N° 148. Cet alcali ſe combine à l'acide du tartre & à celui du nitre qu'il trouve libres, & fait du vrai tartre, ou crême de tartre régénérée qui ſe précipite, & du nitre.

ARTICLE IV.

§. I.

Sels neutres marins.

150. SEL marin purifié de ſon eau-mere par une nouvelle criſtalliſation.

¶ 151. Eau-mere du ſel marin, qui reſte après les purifications de ce ſel. C'eſt l'acide du ſel marin, uni à une baſe terreuſe calcaire, (N° 211.)

¶ 152. Acide du ſel marin, dégagé de ſa baſe par l'intermède de l'argile. Cet eſprit de ſel contient ſouvent un peu de ſel ammoniac.

¶ 153. Réſidu de la diſtillation du ſel marin décompoſé par l'argile. L'alcali fixe du ſel marin s'eſt uni à l'argile, & fait une eſpece de fritte de verre.

154. Sel marin fondu. Ce ſel, dans la fuſion, ne perd pas ſon acide comme le nitre; mais il s'envole en entier.

155. Acide du ſel marin, fumant, dégagé de ſa baſe par l'acide vitriolique concentré, ſuivant la méthode de Glauber.

156. Acide du ſel marin, qui n'eſt point fumant, dégagé de ſa baſe par l'acide vitriolique affoibli d'eau.

157. Résidu de la distillation du sel marin décomposé par l'acide vitriolique. C'est l'acide vitriolique combiné à la base du sel marin, qui forme un vrai sel de Glauber, N° 64.

158. Acide du sel marin, dégagé de sa base par l'intermede de l'acide nitreux. Cet acide du sel marin est régalisé parce qu'il contient un peu d'acide nitreux, qui a passé avec lui dans la distillation.

159. Résidu de la distillation du sel marin décomposé par l'acide nitreux. C'est l'acide nitreux uni à la base du sel marin, qui forme du nitre quadrangulaire, N° 129.

160. Alcali fixe ou *natrum*, base du sel marin. Il a été dégagé d'avec l'acide nitreux, en faisant détonner le nitre quadrangulaire avec les charbons.

161. Alcali fixe du sel marin ou *natrum*, tombé en efflorescence, & fondu. Il est opaque & non transparent.

162. Sel marin régénéré, ou sel neutre formé par la combinaison de l'acide du sel avec le *natrum*.

163. Sel fébrifuge de Sylvius. Sel neutre formé par la combinaison de l'acide du sel avec l'alcali fixe ordinaire : on l'appelle aussi, mais très-improprement, sel marin régénéré.

164. Acide du ſel marin dulcifié d'Hoffman, préparé par la diſtillation : eſprit de vin & acide du ſel mêlés enſemble. Ils n'ont preſque point contracté d'union.

165. Sel ammoniac; ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide du ſel ave l'alcali volatil, & ſublimé.

166. Sel ammoniac purifié par une nouvelle criſtalliſation.

167. Eau régale faite en diſſolvant le ſel ammoniac dans l'acide nitreux. Elle contient une partie d'acide du ſel dégagé du ſel ammoniac, & une partie de ſel ammoniacal nitreux.

168. Alcali volatil concret du ſel ammoniac, dégagé d'avec l'acide du ſel par l'intermède de l'alcali fixe & d'un peu d'eſprit de vin.

169. Alcali volatil du ſel ammoniac, dégagé d'avec l'acide du ſel par l'intermède de l'alcali fixe, & diſſous par l'eau qu'on ajoute.

170. Réſidu de la décompoſition du ſel ammoniac par l'intermède de l'alcali fixe. C'eſt l'acide du ſel uni à l'alcali fixe, qui forme du ſel fébrifuge de Sylvius.

¶ 171. Sel ammoniacal tartareux; ſel neutre formé par la combinaiſon de la crême de tartre & de l'alcali volatil. Il criſtalliſe en très-gros criſtaux ſuſceptibles de prendre différentes formes.

172. Sel ammoniacal acéteux ; ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide du vinaigre & de l'alcali volatil. Ce ſel eſt connu communément ſous le nom d'eſprit de *Mindererus*.

§. II.

Sels neutres marins retirés du Règne végétal.

173. Sel marin retiré de la ſoude par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 174. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré de la ſoude par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 175. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré des potaſſes communes par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 176. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré des cendres du plantin par les leſſives & la criſtalliſation.

§. III.

Sels neutres marins retirés du Règne animal.

¶ 177. Sel marin retiré des cendres du ſang humain par les leſſives & la criſtalliſation.

178. Sel marin retiré de l'urine humaine fraîche, ou putréfiée, par la criſtalliſation.

¶ 179. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré de l'urine humaine par la criſtalliſation.

¶ 180. Sel fébrifuge de Sylvius, retiré des cendres du lait par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 181. Sel fébrifuge retiré de l'urine de vache par les leſſives & la criſtalliſation.

¶ 182. Sel fébrifuge retiré de l'urine de cheval par les leſſives & la criſtalliſation.

ARTICLE V.

Borax.

¶ 183. BORAX ou *Tinkal* brut, tel qu'il nous vient des Indes. Eſpece de ſel neutre formé par l'union du ſel ſédatif avec la baſe du ſel marin ou *natrum*.

184. Borax purifié par la diſſolution, clarification & criſtalliſation.

185. Borax calciné ou privé de l'eau de ſa criſtalliſation, qui fait la moitié de ſon poids. Il occupe un volume très-conſidérable.

** 186. Verre de borax : borax calciné fondu. Ce verre, expoſé à l'air libre, perd ſa tranſparence, & devient opaque.

187. Sel ſédatif criſtalliſé : ſel neutre ſéparé d'avec la baſe du ſel marin ou *natrum*, à laquelle il étoit uni dans le borax, par l'intermede de l'acide vitriolique. Il peut en être auſſi dégagé par l'acide nitreux, l'acide marin & le vinaigre.

188. Sel neutre qui réſulte de la décompoſition du borax par l'acide vitriolique. C'eſt l'acide vitriolique uni à la baſe du ſel marin, qui forme du ſel de Glauber.

189. Sel ſédatif ſublimé. Ce ſel n'eſt point volatil par lui-même; il ne ſe ſublime qu'à la faveur de l'eau.

** 190. Verre de ſel ſédatif. Sel ſédatif criſtalliſé fondu. Ce ſel a, comme le ſable ou quartz, la propriété de rendre par la fuſion les alcalis fixes tranſparens.

¶ 191. Borax régénéré : ſel ſédatif uni à l'alcali fixe de la ſoude, baſe du ſel marin ou *natrum*, & criſtalliſé.





TROISIEME PARTIE.

Terres & Pierres.

ARTICLE PREMIER.

Terres & Pierres calcaires & absorbantes.

192. CRÊME de chaux : chaux éteinte & dissoute en partie dans l'eau dont elle s'est séparée en reprenant de l'air & de l'eau, à la surface de laquelle elle forme une pellicule terreuse qui a un arrangement salin.

¶ 193. Chaux précipitée de l'eau qui la tenoit en dissolution, ou eau de chaux, en lui rendant l'air fixe qu'elle avoit perdu. Dans cette précipitation, la chaux reprend de l'air & de l'eau, & perd sa causticité. Elle est alors dans l'état de craie.

194. *Hepar sulphuris* par la chaux, formé en faisant bouillir la chaux vive & la fleur de soufre dans l'eau.

** 195. Magiſtere de ſoufre : ſoufre dégagé d'avec la chaux à laquelle il étoit uni dans l'*hepar ſulphuris* par l'acide vitriolique. Ce précipité eſt compoſé de ſoufre & de ſélénite.

** 196. Soufre retiré par la diſtillation du magiſtere de ſoufre de l'*hepar ſulphuris* par la chaux, fait par l'acide vitriolique.

** 197. Réſidu de la diſtillation du magiſtere de ſoufre de l'*hepar ſulphuris* par la chaux, fait par l'acide vitriolique. C'eſt l'acide vitriolique combiné avec la chaux qui tenoit le ſoufre en diſſolution, qui forme de la ſélénite.

198. Liqueur fumante de Boyle : *hepar ſulphuris* volatil, ou ſoufre uni à l'alcali volatil en diſtillant enſemble la chaux vive, le ſoufre & le ſel ammoniac.

199. Alcali volatil du ſel ammoniac dégagé d'avec l'acide du ſel marin par la chaux vive. Cet alcali volatil ne fait point d'effervescence avec les acides, & ne peut être mis ſous forme concrète que par l'air fixe.

200. Pierre à cautere, ou alcali fixe rendu cauſtique & brûlant par la chaux vive qui lui a enlevé ſon air fixe.

¶ 201. Pierre à cautere faite avec la crême de tartre & la chaux vive. Dans cette opération, la chaux vive décompose la crême de tartre, s'unit à son acide, & met son alcali fixe libre dans l'état de pierre à cautere.

* 202. Sel végetal qui s'est formé en faisant bouillir avec l'eau, la crême de tartre & la chaux éteinte à l'air. Une portion de la crême de tartre s'est décomposée ; son alcali, qui s'est uni à une autre portion de crême de tartre, fait un vrai sel végétal ; & l'acide du tartre décomposé, en s'unissant à une partie de la chaux, a formé un sel très-peu soluble.

* 203. Sel végétal qui s'est formé en faisant bouillir avec l'eau, la crême de tartre & la craie. Une portion de la crême de tartre s'est décomposée ; son alcali, qui s'est uni à une portion de crême de tartre, fait un vrai sel végétal ; & l'acide du tartre décomposé, en s'unissant avec la craie, a formé un sel très-peu soluble.

¶ 204. Terre absorbante dissoute dans l'huile par expression.

* 205. Verre transparent fait par la fonte de la terre calcaire ou absorbante pure, au feu de porcelaine.

206. Matiere vitreuse formée par la fusion de deux parties d'alcali fixe & d'une de craie.

207. Verre jaunâtre formé par la fusion d'une partie de borax calciné, & de deux parties de craie.

ARTICLE II.

Sels calcaires.

§. I.

Sels calcaires neutres.

208. SEL neutre formé par la combinaison du vinaigre distillé & de la craie. Ce sel cristallise en petits filets soyeux comme de l'amiante.

209. Sel calcaire vitriolique, ou sel neutre formé par la combinaison de l'acide vitriolique avec la terre calcaire. On le nomme sel gypseux, ou sel séléniteux, ou simplement selénite. Il est du nombre de ceux qui sont très-peu solubles, & qui ont le moins d'eau possible dans leur combinaison.

210. Sel calcaire nitreux, ou sel neutre formé par la combinaison de l'acide nitreux avec une terre absorbante. Ce sel est déliquescent : fondu, il donne le phosphore de *Balduinus*.

211. Sel calcaire marin, ou ſel marin à baſe terreuſe, formé par la combinaiſon de l'acide du ſel marin avec une terre abſorbante. C'eſt ce qu'on appelle mal à propos ſel ammoniac fixe, ou huile de chaux.

§. II.

Sels calcaires gypſeux, ou Terres & Pierres gypſeuſes.

¶ 212. Gypſe : ſel neutre composé de terre calcaire, d'acide vitriolique, & d'un peu d'eau de criſtalliſation.

¶ 213. Eau ou phlegme retiré du gypſe par la diſtillation à feu nu. C'eſt l'eau de ſa criſtalliſation.

214. Gypſe reſtant après la diſtillation à feu nu. C'eſt le gypſe calciné qui, dans l'uſage ordinaire, ſe nomme plâtre.

¶ 215. Plâtre ou gypſe calciné ; mêlé à l'eau à parties égales ou à deux parties d'eau, il abſorbe cette eau, s'y unit, & ſe prend en une maſſe ferme qui augmente de volume. Dans cette union, il s'excite une chaleur aſſez conſidérable.

¶ 216. Terre abſorbante ou baſe du gypſe, ſéparée d'avec l'acide vitriolique, par l'ébullition avec l'alcali fixe en liqueur. L'acide vitriolique du gypſe s'eſt uni à l'alcali fixe, & la terre abſorbante s'eſt précipitée.

¶ 217. Tartre vitriolé, qui s'eſt formé en décompoſant le gypſe par l'alcali fixe en liqueur.

* 218. Verre de gypſe tranſparent : gypſe fondu au feu de porcelaine. Ce verre, ainſi que le verre de plomb, attaque les creuſets, & les détruit dans la fuſion.

* 219. Verre tranſparent, fait par la fonte du gypſe ou albâtre gypſeux de Lagny.

220. Matiere vitreuſe, qui réſulte de la fuſion de deux parties & demi d'alcali fixe, & d'une de gypſe.

221. Verre jaune tranſparent, formé par la fuſion de deux parties de borax calciné, & d'une de gypſe.

222. Maſſe opaque, qui réſulte de la fuſion de parties égales de ſel ammoniac & de gypſe.

§. III.

Sels calcaires ſpathiques fuſibles, ou Spaths fuſibles.

¶ 223. Spath fuſible : ſel neutre compoſé d'acide vitriolique, de terre abſorbante, & d'argile.

224. Spath fuſible, préparé ou réduit en poudre, en le faiſant rougir au feu, le jetant dans l'eau, & le broyant enſuite à l'eau. On l'emploie dans la compoſition des porcelaines Chinoiſes.

** 225. Terre abſorbante & argile, ou baſe du ſpath, ſéparée d'avec l'acide vitriolique, par l'ébullition avec l'alcali fixe en liqueur. L'acide vitriolique du ſpath s'eſt uni à l'alcali fixe, & la terre abſorbante & argileuſe s'eſt précipitée.

** 226. Tartre vitriolé qui s'eſt formé en décompoſant le ſpath fuſible par l'alcali fixe en liqueur.

** 227. Terre argileuſe, baſe du ſpath fuſible, ſéparée de la terre abſorbante ou calcaire, par l'acide du ſel marin.

¶ 228. Spath fuſible, fondu au feu de porcelaine. Il fait une maſſe vitreuſe, opaque, blanche & légere.

229. Maſſe vitreuſe, opaque, verdâtre, faite par la fuſion de trois parties de ſpath fuſible, & d'une partie de borax calciné.

230. Verre formé par la fuſion de deux parties de ſpath fuſible, & d'une de borax calciné.

231. Verre jaunâtre formé par la fuſion d'une partie de ſpath fuſible, & de trois parties de craie.

232. Verre formé par la fuſion de deux parties de ſpath fuſible, & d'une de gypſe.

§. IV.

Sels calcaires ſpathiques vitreux, ou Spaths fluors.

¶ 233. Spath vitreux, ou ſpath *fluor*: ſel neutre compoſé d'acide ſpathique, ou d'acide marin, de terre abſorbante, d'un peu d'argile, de quartz, & ſouvent d'un peu de fer.

¶ 234. Spath vitreux, ou *fluor* fondu à un très-grand feu. Il fait un verre tranſparent.

¶ 235. Acide ſpathique, ou acide marin fumant, retiré du ſpath vitreux ou *fluor* par la diſtillation, avec l'intermède de l'acide vitriolique.

¶ 236. Réſidu de la diſtillation du ſpath vitreux ou *fluor* décompoſé par l'acide vitriolique. Il contient beaucoup de ſélénite, un peu d'alun & du quartz.

§. V.

Sel d'Epſom.

¶ 237. Sel d'Epſom : ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique, & d'une terre abſorbante particuliere & peu connue.

¶ 238. Magnésie d'Hoffman, ou Angloise, base du sel d'Epsom précipitée par l'alcali fixe; substance terreuse, saline, soluble dans l'eau & dans tous les acides.

* 239. Tartre vitriolé, qui s'est formé en décomposant le sel d'Epsom par l'alcali fixe.

* 240. Sel neutre formé par la combinaison de l'acide nitreux & de la base du sel d'Epsom. Ce sel est déliquescent, ce qui fait qu'il cristallise très-difficilement.

* 241. Sel neutre formé par la combinaison de l'acide marin & de la base du sel d'Epsom.

ARTICLE III.

§. I.

Terres & Pierres argilleuses.

CES terres sont la base de toutes les poteries, de la faïence, & en partie celle des porcelaines chinoises, & à fritte.

242. Argile blanche, ou terre à pipes de Rouen, dont on a séparé la plus grande partie du sable par le lavage. Cette argile cuite au grand feu est grise.

243. Argile blanche de Breteuil: cuite au grand feu, elle conserve son blanc.

¶ 244. Argile noire de Saint-Aubin, près Rouen, qui cuit blanc.

245. Argile bleue des environs de Paris, dont on a séparé la terre calcaire, & une partie du fer par l'eau régale.

246. Argile rouge des environs de Paris, dont on a séparé le fer par le moyen de l'eau régale.

§. II.

Sels neutres à base argilleuse.

247. Alun : sel neutre formé par la combinaison de l'argile & de l'acide vitriolique.

¶ 248. Sel neutre formé par la combinaison de l'acide nitreux & de la base de l'alun.

¶ 249. Sel neutre formé par la combinaison de l'acide du sel marin & de la base de l'alun ; ce sel est souvent dans un état de gelée blanche & opaque, comme un lait d'amandes.

§. III.

Verres d'argile, formés à l'aide des fondans salins.

250. Verre jaunâtre, fait en fondant ensemble deux parties d'alçali fixe, & une d'argile.

251. Verre jaune-noirâtre, formé par la fusion de parties égales de borax calciné, & d'argile.

§. IV.

Verres d'argile, formés par la simple combinaison de substances terreuses.

252. Verre noir-verdâtre, formé par la fusion de six parties de craie & de quatre d'argile. Ce verre fait feu avec le briquet.

253. Verre brun-jaune, formé par la fusion d'une partie & demie de gypse & d'une d'argile. Ce verre fait feu avec l'acier.

254. Verre jaunâtre formé par la fusion de trois parties d'argile, d'une partie de corne de cerf calcinée, & d'autant de gypse.

255. Masse blanche désunie, qui résulte de la fusion d'une partie de spath, & de deux parties d'argile.

ARTICLE IV.

Terres & Pierres quartzeuses.

CES pierres & terres pures sont infusibles au plus grand feu, & ne le deviennent que par addition.

256. Sable d'Etampes, préparé ou réduit en poudre, en le faiſant à pluſieurs repriſes rougir au feu, le jetant enſuite dans l'eau froide, & le broyant à l'eau.

257. Pierre à fuſil, ou caillou préparé ou réduit en poudre, en le faiſant à pluſieurs repriſes rougir au feu, le jetant enſuite dans l'eau froide, & le broyant à l'eau.

258. Quartz préparé ou réduit en poudre, en le faiſant à pluſieurs repriſes rougir au feu, le jetant enſuite dans l'eau froide, & le broyant à l'eau.

259. Maſſe vitreuſe formée par la fonte d'une partie de ſable, & de quatre d'alcali fixe. Par cette combinaiſon, le ſable ou quartz eſt devenu ſoluble dans l'eau.

260. Liqueur de cailloux de Glauber: maſſe vitreuſe faite avec quatre parties d'alcali fixe, & une de cailloux, diſſoute par le *deliquium.*

261. Verre fait par la fuſion de deux parties d'alcali fixe, & d'une partie de cailloux. Il a un peu trop d'alcali fixe, ce qui fait qu'il attire l'humidité de l'air.

262. Verre en partie diaphane, & en partie opaque, formé par la fuſion de deux parties de ſable & d'une de nitre.

263. Verre jaune formé par la fuſion de deux parties de ſable, d'une de borax, & d'une demie d'alcali fixe. Il fait feu avec l'acier.

264. Verre verdâtre, formé par la fusion du *glarea*. Cette terre contient de la terre calcaire & argileuse, & du quartz.

* 265. Verre fait par la fusion des cendres de bois neuf, bien lessivées.

* 266. Verre fait par la fusion des cendres de soude bien lessivées.

267. Cristal ou *Flintglass* coloré en bleu par la chaux de cuivre.

268. Cristal ou *Flintglass* coloré en violet par la manganaise.

ARTICLE V.

Terres à porcelaine.

¶ 269. TERRE quartzeuse, ou terre à porcelaine. Elle est composée de beaucoup de terre quartzeuse, d'un peu d'argile & de spath fusible.

¶ 270. Ka-o-lin : terre à porcelaine. Il est composé communément de terre quartzeuse, de quartz, d'argile, de spath fusible & de *mica*. Tel est le Ka-o-lin de Saint-Irié. Il peut faire seul une assez belle porcelaine.

ARTICLE VI.

Porcelaine de France, ou Porcelaine à fritte.

¶ 271. ELLE eſt compoſée de fritte de verre blanc, & de marne blanche ou griſe.

¶ 272. Fritte de verre, qui entre dans la compoſition de la porcelaine à fritte. Elle eſt compoſée de cinquante livres de ſable d'Etampes ou de pierre à fuſil calcinée, dix livres de ſoude d'Alicante ou de potaſſe, deux livres de *minium*, & deux livres de tartre blanc.

¶ 273. Porcelaine à fritte, compoſée de trois meſures de la fritte N° 272, broyée à l'eau, & d'une meſure de marne. Ces doſes peuvent être variées. Si on met plus ou moins de marne, la porcelaine eſt plus ou moins dure.

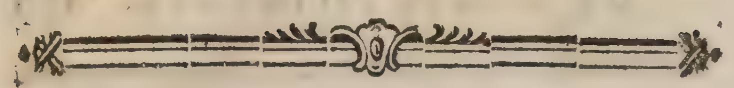
¶ 274. Couverte, ou verre pour la porcelaine à fritte, compoſée de vingt-cinq livres de ſable d'Etampes, ſept livres & demie de ſoude d'Alicante, cinq livres de *minium*, & deux livres de tartre blanc. Toutes ces matieres ont été réduites en verre par la fuſion, & ce verre broyé à l'eau.

ARTICLE VII.

Porcelaine chinoiſe.

¶ 275 CETTE porcelaine eſt compoſée de ka-o-lin, de ſpath fuſible & d'argile.





QUATRIEME PARTIE.

Substances métalliques.

ARTICLE I.

Mercure.

276. MERCURE revivifié du cinabre, par l'intermede du fer.

277. Mercure précipité *per se :* mercure réduit en poudre rouge par la simple coction ou ébullition, sans qu'il ait perdu son phlogistique. Ce faux précipité, poussé au feu à le faire rougir, se revivifie en mercure coulant.

278. Mercure dissous par l'acide nitreux & cristallisé.

279. Mercure précipité rouge : mercure dissous par l'acide nitreux, cristallisé & dépouillé par la calcination d'une partie de son acide. Ce n'est pas un précipité, mais un sel neutre qui a le moins d'acide possible.

280. Mercure précipité de l'acide nitreux, qui le tenoit en dissolution par l'alcali fixe. Il est de couleur briquetée. Dans sa précipitation, il s'est formé un véritable nitre régénéré.

281. Mercure précipité de l'acide nitreux, qui le tenoit en diſſolution par l'alcali volatil. Il eſt de couleur ardoiſée. Dans ſa précipitation, il s'eſt formé un nitre ammoniacal.

282. Mercure précipité de l'acide nitreux par l'alcali fixe, diſſous par le vinaigre diſtillé, & criſtalliſé.

283. Mercure précipité de l'acide du vinaigre, qui le tenoit en diſſolution par l'alcali. Dans cette précipitation, il s'eſt formé une terre foliée.

284. Mercure diſſous par l'acide vitriolique, concentré & bouillant. Il eſt privé en partie de ſon principe inflammable, & contient deux ſels, l'un avec excès d'acide, l'autre avec le moins d'acide poſſible.

285. Acide ſulfureux volatil, qui s'eſt formé dans la diſſolution du mercure par l'acide vitriolique. Une partie du phlogiſtique du mercure s'eſt unie à l'acide vitriolique, & a fait l'acide ſulfureux.

286. Turbith minéral : ſel neutre formé par l'union de l'acide vitriolique au mercure. Il a le moins d'acide poſſible, & eſt du nombre des ſels neutres preſque inſolubles. Par le moyen de l'eau, il eſt devenu jaune, & a été ſéparé du ſel qui a excès d'acide.

287. Sel neutre, formé par l'union de l'acide vitriolique au mercure, retiré des lotions du turbith minéral par la criſtalliſation; c'eſt le ſel neutre avec excès d'acide.

288. Mercure précipité par l'alcali fixe, des lotions du turbith minéral, ou du ſel neutre avec excès d'acide. Dans cette précipitation, il s'eſt formé un tartre virriolé.

289. Mercure dégagé de l'acide nitreux, qui le tenoit en diſſolution, par l'acide vitriolique. Il devient jaune, en lui appliquant de l'eau bouillante. C'eſt le turbith minéral.

290 Mercure précipité blanc : mercure dégagé de l'acide nitreux, qui le tenoit en diſſolution, par l'acide marin. Ce n'eſt pas un précipité, c'eſt plutôt un ſel neutre criſtalliſé avec ſurabondance d'acide.

291. Mercure précipité par l'alcali fixe, des lotions du faux précipité blanc. Il eſt de couleur de brique. Dans ſa précipitation, il s'eſt formé un ſel fébrifuge de Sylvius.

292. Mercure précipité par l'alcali volatil, des lotions du faux précipité blanc : il eſt blanc. Dans ſa précipitation, il s'eſt formé un ſel ammoniac.

293. Mercure précipité blanc (Nº 290 ſublimé. Il eſt dans l'état du mercure ſublimé corroſif.

294. Mercure ſublimé corroſif, fait avec le mercure diſſous dans l'acide nitreux, le ſel marin & le vitriol verd. C'eſt un ſel neutre avec excès d'acide.

295. Mercure ſublimé corroſif, fait avec le mercure diſſous dans l'acide nitreux & le ſel marin.

296. Mercure ſublimé corroſif, fait avec le mercure diſſous dans l'acide vitriolique & le ſel marin.

297. Mercure ſublimé corroſif criſtalliſé.

298. Mercure précipité de l'acide marin qui le tenoit en diſſolution dans le ſublimé corroſif, par l'alcali fixe. Il eſt de couleur de brique. Dans ſa précipitation, il s'eſt formé du ſel fébrifuge de Sylvius.

299. Mercure précipité de l'acide marin qui le tenoit en diſſolution dans le ſublimé corroſif, par l'alcali volatil. Il eſt blanc. Dans ſa précipitation, il s'eſt formé un ſel ammoniac.

300. Mercure précipité de l'acide marin qui le tenoit en diſſolution dans le ſublimé corroſif, par l'eau de chaux. Il eſt de couleur de brique. Dans ſa précipitation, il s'eſt formé un ſel marin à baſe terreuſe.

301. Mercure ſublimé doux : mercure ſublimé corroſif, auquel on a joint de nouveau mercure par trois ſublimations répétées ; c'eſt un ſel neutre qui a le moins d'acide poſſible.

302. Panacée mercurielle : mercure ſublimé doux, reſublimé neuf ou dix fois.

303. Ethiops minéral : mercure & ſoufre mélés enſemble par la trituration.

304. Cinabre artificiel : mercure & ſoufre unis enſemble par la ſublimation.

ARTICLE II.

Demi-Métaux.

§. I.

Arſenic.

305. ESSAI d'une mine d'arſenic : régule d'arſenic ſublimé dans le col de la cornuë.

306. Arſenic ſublimé blanc. Il eſt privé du principe inflammable. C'eſt une chaux volatile.

307. Réalgar, orpiment fondu : par cette fuſion, l'arſenic ſemble être plus intimement uni au ſoufre ; de jaune qu'il étoit, il eſt devenu rouge.

308. *Magnes arſenicalis*, ou *lapis piermeſon* ou *de tribus* : arſenic, régule d'antimoine, & ſoufre unis enſemble par la fuſion.

309. Arſenic fixé par un alcali fixe, en fondant enſemble du nitre & de l'arſenic. L'arſenic dégage l'acide nitreux, & s'unit à l'alcali fixe.

310. Beurre d'arſenic : acide marin uni à l'arſenic par la diſtillation.

311. Huile d'arſenic : liqueur qui nage ſur le beurre d'arſenic ; elle eſt composée de beurre d'arſenic & d'un peu de mercure.

312. Cinabre : il s'eſt formé par l'union du ſoufre, de l'orpiment & du mercure ſublimé corroſif, employés dans la préparation du beurre d'arſenic.

313. Encre de ſympathie : orpimen diſſous par la chaux vive. C'eſt un *hépar* qui tient de l'arſenic en diſſolution.

214. Régule d'arſenic : arſenic remis ſous ſa forme métallique, en lui uniſſant le phlogiſtique.

§. II. *Cobolt.*

315. Mine de cobolt, privé de ſon phlogiſtique par la calcination.

¶ 316. *Saflor*, ou ſafre : mine de cobolt mêlée avec du caillou calciné, & réduit en poudre. On les mouille pour en faire une eſpece de pâte dont on remplit des tonneaux.

317. Verre de cobolt : cobolt calciné, uni au verre par la vitrification, qui, étant pulvériſé, fait le bleu d'émail.

318. Email qu'on a appelé du premier feu. Ce n'eſt pas le feu qui en fait la différence, mais la pulvériſation.

319. Email qu'on a appelé du ſecond feu. Il eſt plus fin que le premier.

320. Email qu'on a appelé du troiſieme feu. Il eſt plus fin que le ſecond.

321. Email qu'on a appelé du quatrieme feu. Il eſt plus fin que le troiſieme.

322. Email qu'on a appelé du cinquieme feu. Il eſt plus fin que le quatrieme.

323. Cobolt, ou régule de cobolt, réduit de la mine calcinée, par le phlogiſtique des charbons ou flux noir.

¶ 324. Cobolt, ou régule de cobolt, réduit du *ſaflor* ou ſafre, par le flux noir.

¶ 325. Cobolt ou régule de cobolt, & biſmuth fondus enſemble. Ces deux ſubſtances métalliques ne contractent point d'union.

¶ 326. Cobolt, ou régule de cobolt dissous dans l'acide nitreux. Dans cette dissolution, il s'est séparé un peu d'arsenic.

¶ 327. Arsenic qui s'est séparé du régule de cobolt dans la dissolution par l'acide nitreux.

¶ 328. Cobolt, ou régule de cobolt précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution, par l'alcali fixe. Dans sa précipitation, il s'est formé un nitre régénéré.

329. Encre de sympathie : régule de cobolt dissous dans l'eau régale faite avec le sel marin & l'acide nitreux. L'écriture tracée avec cette encre n'est point visible sur le papier. En le chauffant, elle le devient, & paroît d'un beau bleu céleste tant que le papier est chaud. Quand il est refroidi, elle disparoît, & reparoît en le réchauffant.

§. III. *Antimoine.*

¶ 330. Antimoine séparé de sa gangue par la fusion. Dans cet état, il est encore minéralisé par le soufre qu'il contient, à peu près, à parties égales.

331. Régule d'antimoine par les sels : partie métallique de l'antimoine, dégagée du soufre en le traitant à la maniere ordinaire avec le nitre & le tartre.

332. Scories du régule d'antimoine par les ſels. C'eſt un *hepar ſulphuris*, chargé d'une portion du régule qu'il a diſſous, & qui contient encore du tartre vitriolé, de la chaux d'antimoine & du charbon de tartre.

333. Régule d'antimoine martial : partie métallique de l'antimoine, dégagée du ſoufre par l'intermede du fer. Il contient un peu de fer.

334. Scories du régule d'antimoine martial : ſoufre de l'antimoine uni au fer. Elles contiennent un peu de régule d'antimoine.

335. Régule d'antimoine martial, purifié de ſon fer par une nouvelle fuſion, en ajoutant un peu d'antimoine & de nitre. Il a été fondu trois fois.

336 *Hepar* d'antimoine, fait par la fuſion de deux parties d'antimoine, & d'une d'alcali fixe. Il attire l'humidité de l'air. Cette préparation ne donne pas de régule.

337. Teinture d'antimoine, faite avec les ſcories du régule d'antimoine ordinaire, ou l'*hepar* Nº 332. C'eſt de l'eſprit de vin qui tient en diſſolution un peu de l'*hepar* d'antimoine.

338. Soufre groſſier d'antimoine, précipité de la diſſolution des ſcories du régule d'antimoine ordinaire, par le ſeul refroidiſſement.

339. Soufre doré d'antimoine, précipité de l'alcali fixe auquel il étoit uni dans l'*hepar*, par l'acide du vinaigre; premiere portion du précipité. Il est d'une couleur plus foncée que les autres portions; il contient plus de parties régulines : il est plus pesant.

340. Soufre doré d'antimoine, seconde portion du précipité, moins foncée, moins pesante & moins réguline que la premiere.

341. Soufre doré d'antimoine, troisieme portion du précipité, moins foncée, moins pesante & moins réguline que la seconde.

342. Soufre doré d'antimoine, quatrieme portion du précipité, moins foncée, moins pesante & moins réguline que la troisieme.

343. Soufre doré d'antimoine, cinquieme portion du précipité. Celui-ci ne contient presque que du soufre pur; il est très-léger & peu coloré.

344. Kermès minéral : soufre doré grossier d'antimoine, précipité de lui-même de l'*hepar* d'antimoine fait par la voie humide.

345. Faux foie d'antimoine de Rullandus, fait par l'inflammation du nitre & de l'antimoine. Il n'attire point l'humidité de l'air, parce qu'il ne contient qu'un peu d'*hepar* enveloppé par beaucoup de chaux d'antimoine vitrifiée, & de tartre vitriolé.

346. *Crocus metallorum* retiré par des lotions du faux foie d'antimoine. C'eſt le régule d'antimoine privé par l'inflammation avec le nitre, d'une partie de ſon phlogiſtique, & preſque réduit dans un état de verre.

* 347. Foie d'antimoine, ou *Crocus metallorum* des boutiques ou du commerce. Antimoine dépouillé d'une portion de ſon ſoufre par la calcination, & fondu.

348. Régule d'antimoine médicamenteux, préparé avec l'antimoine & l'alcali fixe. Il n'attire point l'humidité de l'air, à cauſe de la grande quantité d'antimoine qui empêche l'action de l'alcali fixe.

349. Fleurs rouges d'antimoine : antimoine ſublimé avec le ſel ammoniac. Dans cette ſublimation, il ſe ſépare un peu d'alcali volatil d'avec l'acide du ſel ammoniac. Ces fleurs contiennent un peu d'*hepar* volatil.

350. Neige d'antimoine, ou fleurs du régule d'antimoine. C'eſt une vraie criſtalliſation : le régule a perdu en partie ſon phlogiſtique.

351. Chaux d'antimoine : antimoine dépouillé, par la calcination, de la plus grande partie de ſon ſoufre & de ſon phlogiſtique.

352. Verre d'antimoine : chaux d'antimoine réduite en verre par la fuſion.

353. Antimoine diaphorétique, ou chaux absolue d'antimoine ; antimoine dépouillé de tout phlogistique par la détonation avec le nitre. On le fait avec l'antimoine crud & le régule.

354. Matiere perlée, ou antimoine diaphorétique précipité par un acide, de la liqueur qui a lavé l'antimoine diaphorétique. Il étoit uni à l'alcali fixe, ou plutôt à l'eau dans laquelle il est entiérement soluble.

355. Tartre vitriolé, qui s'est formé en détonant ensemble le nitre & l'antimoine crud, pour l'antimoine diaphorétique. C'est l'acide vitriolique du soufre de l'antimoine, uni à l'alcali fixe du nitre : on le nomme mal-à-propos nitre antimonié. C'est un vrai tartre vitriolé, qui contient seulement un peu de nitre.

356. Régule d'antimoine, réduit du verre d'antimoine par le phlogistique des charbons.

357. Régule médicamenteux, fait avec le régule d'antimoine & le tartre vitriolé. Il s'est fait ainsi un vrai *hepar* & du soufre, par le phlogistique de l'antimoine.

358. Tartre antimonié, ou tartre émétique ou stibié : sel neutre formé par l'union du tartre, & de la partie réguline de l'antimoine privée d'une portion de son phlogistique, telle qu'elle est dans le verre d'antimoine.

** 359. Soufre doré d'antimoine, qui s'est formé dans la confection de l'émétique. Une portion de la crême de tartre se décompose; son alcali fixe, devenu libre, s'unit au soufre du verre d'antimoine, & fait un *hepar* qui dissout du régule qui en est bientôt précipité par de la crême de tartre: d'un autre côté, l'alcali fixe s'unit à de la crême de tartre, & fait un vrai sel végétal.

** 360. Sel végétal qui s'est formé dans la confection de l'émétique, & retiré de l'eau-mere par la cristallisation.

361. Beurre d'antimoine; régule d'antimoine dissous par l'acide marin, en distillant ensemble l'antimoine & le mercure sublimé corrosif. Ce beurre contient deux sels; l'un avec excès d'acide, l'autre avec le moins d'acide qu'il est possible.

* 362. Mercure doux, retiré par la sublimation du résidu du beurre d'antimoine.

363. Cinabre d'antimoine. Mercure du sublimé corrosif uni au soufre de l'antimoine dans la préparation du beurre d'antimoine. Cette union se fait en même tems que celle du régule d'antimoine, avec l'acide du sel marin.

364. Mercure de vie, ou poudre d'Algaroth : partie métallique de l'antimoine, désunie du beurre d'antimoine par l'eau. C'eſt un ſel neutre, qui a le moins d'acide poſſible, ſéparé par l'eau de celui qui a excès d'acide.

365. Bézoard minéral : partie réguline de l'antimoine, qui étoit unie à l'acide du ſel marin dans le beurre d'antimoine, & qui a été traitée avec l'acide nitreux. Ce n'eſt qu'une chaux d'antimoine abſolue, ſemblable à l'antimoine diaphorétique. L'acide nitreux lui a enlevé ſon phlogiſtique.

366. Régule d'antimoine diſſous par l'acide nitreux. Il a tombé au fond de la liqueur, à meſure qu'il a été diſſous ; ce n'eſt qu'une chaux d'antimoine, auſſi abſolue que l'antimoine diaphorétique. Il eſt privé de tout ſon phlogiſtique.

367. Régule d'antimoine diſſous par l'eau régale. Dans cette diſſolution, le ſoufre qu'il contenoit s'eſt ſéparé.

368. Soufre de l'antimoine, qui s'eſt ſéparé dans la diſſolution de l'antimoine par l'eau régale.

§. IV. *Biſmuth.*

369. Biſmuth.

370. Chaux de biſmuth : biſmuth dépouillé d'une partie de ſon phlogiſtique par la calcination.

371. Verre de biſmuth : chaux de biſmuth, réduite en verre par la fuſion.

372. Chaux de biſmuth, faite en traitant le biſmuth avec le nitre. Il perd ſon phlogiſtique ſans que le nitre s'enflamme.

373. Biſmuth réduit de la chaux de biſmuth par le phlogiſtique des charbons.

374. Biſmuth uni au ſoufre. Il forme des aiguilles comme l'antimoine crud.

375. Biſmuth réduit du verre de biſmuth par le phlogiſtique des charbons.

376. Biſmuth diſſous par l'acide nitreux & criſtalliſé.

377. Magiſtere de biſmuth : ſel neutre qui a le moins d'acide nitreux poſſible, & qui, dans la diſſolution du biſmuth, a été ſéparé par le moyen de l'eau d'avec celui qui a excès d'acide.

378. Biſmuth précipité de l'acide nitreux par l'alcali fixe. C'eſt un vrai précipité, qui ſe fait ſouvent avec augmentation de poids. Dans cette précipitation, il s'eſt formé du nitre ammoniacal.

379. Biſmuth précipité de l'acide nitreux par l'alcali volatil. Dans cette précipitation, il s'eſt formé du ſel ammoniac.

380. Bismuth uni à l'acide vitriolique, en dégageant le bismuth de l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution par le tartre vitriolé. Il s'est fait ainsi, au moyen d'une double décomposition & recomposition, un vitriol de bismuth & du nitre.

381. Bismuth corné : bismuth uni à l'acide du sel, en dégageant le bismuth de l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution par le sel marin. Il s'est fait ainsi, au moyen d'une double décomposition & recomposition, un bismuth corné & du nitre cubique.

382. Amalgame de bismuth. Bismuth uni au mercure.

§. V. *Zinc.*

383. Zinc.

384. Fleurs de zinc, élevées par l'inflammation. C'est une chaux absolue privée de tout phlogistique, & qui n'est pas volatile.

385. Chaux de zinc, faite par la détonation du zinc avec le nitre. Cette détonation est très-vive, à cause de l'abondance du phlogistique du zinc.

386. Chaux de zinc, réduite en lui redonnant le principe de l'inflammabilité, à la faveur des charbons, dans les vaisseaux fermés.

387. Zinc diſſous par le vinaigre diſtillé & criſtalliſé en petites lames, à peu près comme le ſel ſédatif.

388. Zinc diſſous par l'acide nitreux. Ce ſel eſt déliqueſcent, ce qui fait qu'il ne criſtalliſe point.

389. Zinc précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali fixe. Dans ſa précipitation, il s'eſt formé du nitre régénéré.

390. Zinc précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil. Dans cette précipitation, il s'eſt formé un nitre ammoniacal.

391. Zinc précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil, & rediſſous par une ſurabondance d'alcali volatil.

392. Zinc corné: zinc diſſous par l'acide marin. Ce ſel eſt déliqueſcent, ce qui fait qu'il ne criſtalliſe point: pouſſé au grand feu dans une cornue, il ſe ſublime ſous une forme ſolide.

393. Vitriol blanc: ſel neutre formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique & du zinc criſtalliſé.

394. Amalgame du zinc, ou zinc uni au mercure.

ARTICLE III.

Métaux imparfaits.

§. I. *Plomb.*

395. ESSAI d'une mine de plomb qui donne quarante par quintal.

396. Chaux de plomb : plomb dépouillé d'une partie de ſon phlogiſtique par la calcination.

397. Chaux de plomb, faite en traitant le plomb avec le nitre. Il perd ſon phlogiſtique ſans que le nitre s'enflamme.

398. Plomb brûlé, ou ſulfuré, ou minéraliſé, en fondant enſemble du plomb & du ſoufre.

399. Litharge, ou chaux de plomb vitrifiée. C'eſt le produit de la coupelle.

400. *Minium* : chaux de plomb, plomb calciné par la réverbération de la flamme.

401. *Minium* fondu, qui a donné une matiere vitreuſe & talqueuſe. C'eſt une belle litharge.

402. Verre ou chaux de plomb vitrifiée avec le ſable.

403. Verre ou chaux de plomb vitrifiée avec le ſpath.

404. Plomb réduit de la chaux ou du verre de plomb, par le phlogiſtique des charbons.

405. Plomb réduit de la chaux ou du verre de plomb, par le phlogiſtique de la limaille de fer.

406. Matiere vitreuſe formée par la fonte de deux parties de *minium* & d'une partie de craie.

407. Matiere vitreuſe formée par la fonte de trois parties de *minium* & d'une partie de plâtre.

408. Verre de plomb, ou chaux de plomb vitrifiée avec trois parties de *minium* & une partie de terre argileuſe.

409. Litharge diſſoute dans l'huile d'olives, en la faiſant bouillir avec l'eau.

410. Sel végétal qui s'eſt formé en faiſant bouillir avec l'eau une chaux de plomb & la crême de tartre. Dans cette opération, une portion de la crême de tartre ſe décompoſe; ſon alcali, devenu libre, s'unit à de la crême de tartre qui n'eſt pas décompoſée, & fait un vrai ſel végétal: d'un autre part, l'acide du tartre décompoſé s'eſt uni à de la chaux de plomb, & a fait un ſel peu ſoluble, qui ſouvent forme une belle gelée,

¶ 411. Sel neutre formé par l'union de l'acide du tartre décompoſé, avec la chaux de plomb. Il eſt ſous forme de gelée.

* 412. Céruse : plomb pénétré & réduit en une espece de chaux blanche par l'acide du vinaigre.

* 413. Blanc de plomb : espece de céruse. Plomb pénétré par l'acide du vinaigre, & en partie réduit en chaux.

414. Sel ou sucre de Saturne : sel neutre formé par l'union du vinaigre distillé avec le plomb, & cristallisé.

415. Acide du vinaigre, ou esprit inflammable retiré, par la distillation à feu nu, du sel ou sucre de Saturne.

416. *Caput mortuum*, ou résidu de la distillation du sel ou sucre de Saturne. C'est le plomb qui servoit de base à l'acide du vinaigre. Il y est en grande partie sous sa forme métallique.

417. Magistere de plomb : plomb dégagé de l'acide du vinaigre qui le tenoit en dissolution dans le sel de Saturne, par l'alcali fixe. Dans cette précipitation, il s'est formé une terre foliée.

418. Plomb dégagé de l'acide du vinaigre qui le tenoit en dissolution dans le sel de Saturne, par l'alcali volatil. Dans cette précipitation, il s'est formé un sel ammoniacal acéteux.

419. Nitre de Saturne : sel neutre formé par l'union de l'acide nitreux & du plomb, cristallisé.

420. Plomb dégagé de l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution dans le nitre de Saturne, par l'alcali fixe. Dans cette précipitation, il s'est formé un nitre régénéré.

421. Plomb dégagé de l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution, par l'alcali volatil. Dans cette précipitation, il s'est formé un sel ammoniacal nitreux.

422. Plomb uni à l'acide vitriolique, en dégageant le plomb de l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution, par le tartre vitriolé. Il s'est fait ainsi, au moyen d'une double décomposition & recomposition, un vitriol de plomb & du nitre.

423. Plomb corné : plomb dégagé de l'acide du vinaigre qui le tenoit en dissolution, par l'acide marin. C'est un vrai sel neutre, qui est soluble dans l'eau & qui y cristallise.

424. Plomb corné cristallisé.

425. Amalgame de plomb, ou plomb uni au mercure.

426. Amalgame du plomb & du bismuth. Ils passent tous deux à travers le chamois, avec le mercure.

§. II. *Etain.*

427. Essai d'une mine d'étain qui donne quarante par quintal.

428. Potée d'étain : chaux d'étain, étain dépouillé de ſon phlogiſtique par la calcination.

429. Etain réduit en chaux par le moyen du plomb. Dans cette calcination, l'étain pétille à la ſurface du plomb, & fume à la façon des matieres combuſtibles. Cette chaux d'étain eſt toujours mêlée de chaux de plomb.

430. Etain calciné par la détonation avec l'acide. Cette fulmination eſt des plus vives, à cauſe de la grande abondance de phlogiſtique.

431. Alliage du régule d'antimoine, du fer & de l'étain. Il eſt très-inflammable avec le nitre.

432. Alliage du régule d'antimoine du fer & de l'étain, réduit en chaux par la détonation avec le nitre.

433. Verre d'étain : chaux d'étain, vitrifiée avec le ſable, le *minium*, & un peu de ſoude. C'eſt l'émail blanc.

434. Etain réduit de la chaux d'étain par le phlogiſtique des charbons.

435. Etain ſulfuré ou minéraliſé en fondant enſemble du ſoufre & de l'étain.

436. *Aurum muſivum*, ou Etain ſulfuré, fait en mêlant & triturant enſemble de l'étain, du mercure, du ſoufre & du ſel ammoniac, & calcinant enſuite ce mélange dans un creuſet, ou le diſtillant à la cornue.

¶ 437. *Hepar ſulphuris* volatil : ſoufre uni à une portion d'alcali volatil dégagé du ſel ammoniac, en traitant l'*aurum muſivum* par la diſtillation.

¶ 438. Beurre d'étain ſolide : acide du ſel ammoniac uni à l'étain, qui s'eſt ſublimé dans le col de la cornue, en traitant l'*aurum muſivum* par la diſtillation.

¶ 439. Sel ammoniac qui s'eſt ſublimé dans le col de la cornue où s'eſt fait l'*aurum muſivum*.

¶ 440. Cinabre formé par l'union du mercure & du ſoufre employés dans la préparation de l'*aurum muſivum*. Il s'eſt ſublimé après le ſel ammoniac; & l'*aurum muſivum* eſt reſté au fond de la cornue, ſous une belle couleur d'or : ſouvent il s'en ſublime une portion.

¶ 441. *Aurum muſivum* fondu dans un creuſet. Il s'eſt mis en une maſſe noire, & ſemblable à l'étain ſulfuré du N° 435.

442. Etain diſſous par l'acide nitreux. Cette diſſolution eſt très-difficile & preſque impraticable.

443. Etain diſſous par l'eau régale. Quelquefois il a la conſiſtence d'une gelée tranſparente : dans cette diſſolution, il ſe ſépare un peu d'arſenic.

¶ 444. Arſenic qui s'eſt partagé dans la diſſolution de l'étain, par l'eau régale faite avec le ſel ammoniac.

445. Etain précipité de l'eau régale qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali fixe.

446. Etain précipité de l'eau régale qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil.

447. Liqueur fumante de *Libavius* : étain uni à l'acide marin. Ils ont paſſé enſemble dans la diſtillation du mélange du ſublimé corroſif, du mercure & de l'étain.

* 448. Beurre d'étain ſolide, ou étain corné, qui eſt reſté dans la cornue après la diſtillation de la liqueur fumante. Il eſt compoſé de deux étains cornés, qui ne ſont point miſcibles, & qui peuvent ſe ſéparer.

449. Amalgame de l'étain criſtalliſé en belles lames, qui ſe trouve au fond de la cornue après la diſtillation de la liqueur fumante.

450. Acide marin vineux volatil, ou éther marin fait avec la liqueur fumante de *Libavius* & l'eſprit de vin, à parties égales. Il contient une portion de beurre d'étain, & de l'eſprit de vin.

* 451. Ether marin rectifié ou purifié par l'alcali fixe en liqueur, & ſéparé du beurre d'étain & de l'eſprit de vin, par la rectification.

452. Réſidu de la diſtillation du mélange de la liqueur fumante de *Libavius* & de l'eſprit de vin. C'eſt un beurre d'étain, ou étain corné plus ou moins ſolide, ſuivant qu'a été faite la diſtillation.

453. Beurre d'étain retiré, par le *deliquium*, du résidu de la distillation du mélange de la liqueur fumante de *Libavius* & de l'esprit de vin.

454. Amalgame d'étain, ou étain uni au mercure. Il est susceptible de cristallisation.

¶ 455. Soie teinte en cramoisi avec une forte décoction de bois de Brésil ou fernambouc, & la liqueur fumante de *Libavius*.

¶ 456. Soie teinte en violet avec une forte décoction de bois d'Inde ou de campêche, & la liqueur fumante de *Libavius*.

¶ 457. Encre rouge ou cramoisie, faite avec une forte décoction de bois de Brésil rapprochée, un peu de beurre d'étain, & la gomme.

§. III. *Fer.*

458. Safran de Mars préparé à la rosée. Quoique privé d'une partie de son phlogistique, il est encore attirable par l'aimant.

459. Safran de Mars préparé à l'eau, suivant la méthode de Lémery. Il est attirable par l'aimant.

460. Safran de Mars préparé par la trituration avec l'eau. Il est attirable par l'aimant, & extrêmement divisé.

461. Safran de Mars astringent, préparé par la réverbération. Il n'est plus ou presque plus attirable par l'aimant.

462. Fer uni au soufre par la fusion. Il imite un peu la combinaison de la pyrite martiale.

463. Safran de Mars, ou chaux de fer faite par la détonation avec le nitre. Cette détonation est des plus vives, à cause de la grande abondance du principe inflammable du fer.

464. Safran de Mars antimonié de Stahl, fait par la détonation des scories du régule d'antimoine martial avec le nitre. C'est la portion la plus légere qui flotte dans l'eau.

465. Teinture de Mars apéritive, ou teinture de Mars tartarisée. Dans cette préparation, une portion de la crême de tartre se décompose; son acide dissout du fer, & cette combinaison fait une des parties principales de la teinture.

466. Fer dissous par l'acide nitreux, suivant la méthode de Stahl.

467. Fer dégagé d'avec l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution, par le fer même. Ce n'est pas un précipité, c'est du fer qui a perdu son phlogistique.

468. Fer dégagé d'avec l'acide nitreux qui le tenoit en dissolution, par l'alcali fixe. Ce précipité est si subtil, qu'il reste longtems suspendu dans la liqueur.

469. Fer dégagé d'avec l'acide nitreux par l'alcali fixe, & redissous par une surabondance d'alcali fixe.

470. Fer précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil. Ce précipité eſt très-ſubtil.

471. Vitriol de Mars : fer uni à l'acide vitriolique. Dans la diſſolution, il ſe dégage des vapeurs qui peuvent être enflammées : c'eſt le phlogiſtique du fer qui ſe dégage.

472. Baſe du vitriol martial, qui ſe ſépare en diſſolvant le vitriol dans l'eau. C'eſt l'ocre jaune.

473. Ocre rouge : baſe du vitriol martial, qui s'eſt ſéparée dans la diſſolution de ce ſel par l'eau, & rendue rouge par la calcination.

474. Fer diſſous par l'acide marin. Cette diſſolution donne une grande quantité de vapeurs très-inflammables.

475. Fleurs martiales : fer ſublimé avec le ſel ammoniac. Dans cette ſublimation, une partie de l'alcali volatil ſe dégage d'avec l'acide du ſel ammoniac, & l'acide marin du ſel ammoniac s'unit au fer.

476. Bleu de Pruſſe, ou fer retiré des végétaux, en ſe ſervant de l'eau-mere du ſel de Seignette, & la précipitant avec l'acide marin.

477. Bleu de Pruſſe, ou fer du ſang des animaux, uni à l'alcali fixe par la calcination, & précipité ou dégagé de cet alcali fixe par le vitriol de Mars & l'alun.

§. IV.

§. IV. *Cuivre.*

478. Essai d'une mine de cuivre qui donne quarante-cinq par quintal.

479. Chaux de cuivre, ou *Squamma cupri* : cuivre dépouillé d'un peu de phlogistique par la calcination, en faisant rougir des plaques de cuivre, & les éteignant dans l'eau froide.

480. Cuivre dépouillé de son phlogistique par la fusion avec le nitre. Il ne détonne pas.

481. *Cuprum nigrum* ou matte : cuivre sulfuré ; cuivre uni au soufre par la fusion.

482. Cuivre sulfuré calciné. Il est dépouillé du soufre & d'un peu de phlogistique.

483. Chaux de cuivre, faite en détonnant ensemble le nitre & le cuivre sulfuré.

484. Cuivre dissous par l'alcali volatil. Cette dissolution par la combustion avec le suif, donne une flamme bleue.

485. Cuivre dissous par l'alcali volatil & cristallisé.

¶ 486. Verdet : cuivre pénétré & réduit en une espece de chaux d'un verd bleu, par l'acide du vinaigre.

487. Cristaux de verdet : cuivre dissous par le vinaigre distillé & cristallisé.

488. Vinaigre radical : acide du vinaigre, retiré des criſtaux de verdet par la diſtillation. Souvent il ſe congèle à un degré de froid moindre que celui de la glace. Lorſqu'il a été bien déphlegmé dans la diſtillation, il eſt inflammable.

489. *Caput mortuum*, ou réſidu de la diſtillation des criſtaux de verdet. C'eſt le cuivre qui ſervoit de baſe à l'acide du vinaigre, privé en partie de ſon phlogiſtique.

490. Ether acéteux, fait en diſtillant le mélange du vinaigre radical & de l'eſprit de vin. Il contient de l'acide du vinaigre & de l'eſprit de vin ſurabondans, qui ont paſſé en même tems dans la diſtillation.

491. Réſidu de l'éther acéteux. Ce réſidu eſt un vinaigre radical très-concentré, coloré par de l'huile de l'eſprit de vin qui s'eſt décompoſé.

492. Ether acéteux rectifié ou purifié par l'alcali fixe en liqueur, de l'acide ſurabondant, & de l'eſprit de vin par la rectification.

493. Cuivre dégagé de l'acide du vinaigre qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali fixe. Dans cette précipitation, il s'eſt formé une terre foliée.

494. Cuivre dégagé de l'acide du vinaigre qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil. Dans cette précipitation, il s'eſt formé un ſel ammoniacal acéteux.

495. Cuivre diſſous par le tartre, & criſtalliſé. Il criſtalliſe très-difficilement.

496. Sel neutre formé par l'union du cuivre & de l'acide nitreux. Ce ſel eſt déliqueſcent, & donne, en brûlant ſur les charbons, une flamme bleue-verte.

497. Cuivre précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali fixe. Ce précipité de cuivre eſt très-propre à colorer le verre en bleu plus ou moins foncé.

498. Cuivre précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil.

499. Sel neutre formé par l'union du cuivre & de l'acide marin. Ce ſel eſt déliqueſcent; une petite portion, jetée ſur les charbons embraſés, colore conſidérablement la flamme. Il eſt très-ſoluble dans l'eſprit de vin.

500. Vitriol bleu ou vitriol de cuivre: ſel neutre formé par l'union de l'acide vitriolique & du cuivre.

501. Cuivre précipité de l'acide vitriolique qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali fixe.

502. Cuivre précipité de l'acide vitriolique qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil.

503. Cuivre diſſous par l'acide vitriolique, & dégagé ſous ſa forme naturelle par le fer.

504. Tombac : cuivre & zinc alliés ensemble par la fusion.

505. Cuivre blanchi par l'alliage du régule d'arsenic.

506. Amalgame de cuivre, ou cuivre uni au mercure par la voie humide.

ARTICLE IV.

Métaux parfaits.

§. I. *Argent.*

507. ESSAI d'argent par la coupelle. Il a donné onze deniers & un sixieme.

508. Argent dépouillé du cuivre qu'il conserve dans la coupelle, par la fusion avec le nitre & le borax.

509. Argent sulfuré, ou argent uni au soufre par la fusion. On peut enlever le soufre par la calcination, sans que l'argent perde son phlogistique. Par cette opération, on le sépare d'avec le cuivre.

510. Cristaux d'argent, ou argent dissous par l'acide nitreux cristallisé.

511. Pierre infernale : argent dissous par l'acide nitreux, privé, par l'évaporation, de l'eau de sa cristallisation & d'un peu d'acide, & ensuite fondu & jeté au moule.

512. Argent diſſous par l'acide nitreux, dégagé ſous ſa forme naturelle par le cuivre.

513. Argent précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali fixe.

514. Argent précipité de l'acide nitreux qui le tenoit en diſſolution, par l'alcali volatil.

515. Argent précipité par l'alcali volatil, & rediſſous par une addition de nouvel alcali volatil.

516. Argent uni à l'acide vitriolique, en le dégageant de l'acide nitreux par l'acide vitriolique.

517. Lune cornée : argent dégagé de l'acide nitreux par l'acide marin. Cette lune cornée eſt volatile ; elle ſe fond, & donne une matiere tranſparente. Elle n'eſt nullement ſoluble dans l'eau.

518. Lune cornée fondue : elle a la tranſparence de la corne, ce qui lui a fait donner le nom qu'elle porte.

519. Arbre de Diane : argent uni au mercure, en le dégageant de l'acide nitreux par le mercure. C'eſt un amalgame criſtalliſé.

520. Amalgame de l'argent : argent [illegible] au mercure.

§. II. *Or.*

521. Or de départ : or dégagé de l'argent, dissous par l'acide nitreux. Il se sépare sous la forme d'une poudre, mal-à-propos appelée chaux d'or.

522. Or dissous par l'eau régale faite avec l'esprit de nitre & le sel ammoniac.

523. Or dissous par l'eau régale, & dégagé sous sa forme naturelle par le verdet. Il nage à la surface de la liqueur.

524. Or dégagé de l'eau régale qui le tenoit en dissolution par l'esprit de vin. Il est si divisé, qu'il nage à la surface de la liqueur.

525. Or dégagé de l'eau régale qui le tenoit en dissolution par l'éther auquel il s'est uni. Souvent il s'en précipite sous sa forme naturelle.

526. Précipité d'or de *Cassius* : or précipité de l'eau régale par l'étain, sous la forme d'une poudre d'une belle couleur pourpre.

527. Or fulminant : or dissous dans l'eau régale, & précipité par l'alcali fixe ou l'alcali volatil.

528. Amalgame de l'or : or uni au mercure.

Fin du Règne mineral.

ERRATA.

PAGE 11, Procédé 66, qui va ſous l'eau, *liſez* ſur l'eau.

Page 25, Procédé 159, *retranchez le pied-de-mouche* ¶.

Page 27, Procédé 169, la garaye, *liſez* la Garaye.

Page 28, Procédé 171, (N° 376), *liſez* (N° 378); (N° 377), *liſez* (N° 379).

Page 31 Procédé 187, déſécation, *liſez* deſſiccation; --- cornue, *liſez* corne.

Page 34 Procédé 206, *ſpina hirci*, retranchez la virgule & mettez un point en place. --- diſſoute dans l'eau. *retranchez* le point & mettez une virgule en place.

Page 42, Procédé 251, par la diſtillation, *liſez* par l'évaporation.

Page 43, Procédé 256, extracto-réſineuſe *ajoutez* une virgule après ce mot.

Page 56 §. I, *Vernis ſimple*, liſez *Vernis ſimples.*

Page 57, §. II, *Vernis composé*, liſez *Vernis compoſés.*

Page 57, Procédé 254, *liſez* 354.

Page 59, Procédé 265, *liſez* 365.

Page 64, Procédé 195, *liſez* 395.

Page 82, Procédé 88, après l'acide phôſphorique, *ajoutez ces mots* du ſel marin.

Page 87, Procédé 119, Eſprit alcali volatil, *ajoutez* phlegmatique.

Page 92, Procédé 145, Eſprit alcali volatil, *ajoutez* phlegmatique.

Page 111, Procédé 30, il ſe criſtalliſe, *liſez* il criſtalliſe,

Page 123, Procédé 112, (N° 166), *liſez* (N° 165).

Page 125, Procédé 125, (N° 162) *liſez* (N° 62);

Page 151, Procédé 283, par l'alcali, *ajoutez* fixe.
Page 155, Procédé 214 *lisez* 314.
Page 163, Procédé 366, Il a tombé, *lisez* Il est tombé.
Page 165, Procédé 380, dissolution, *ajoutez* une virgule aprés ce mot.
Page 165, Procédé 381, dissolution, *ajoutez* une virgule après ce mot.
Page 171, Procédé 430, avec l'acide, *lisez* avec le nitre.
Page 173, Procédé 452, *ajoutez* un astérique * avant les chiffres.
Page 174, Procédé 453, *ajoutez* un astérique * avant les chiffres.


40